

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1940

THÈSE

N^o 128

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

François BERTILLON

Né le 17 novembre 1891, à Villennes-sur-Seine (S.-et-O.)

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

Ancien Interne des Hospices Civils de Versailles

Ancien Interne du Centre Anticancéreux de Villejuif

Membre de la Société d'Anatomie

Organisation

d'une

Consultation de Proctologie

dans un

Centre Anticancéreux

(Travail de l'Institut du Cancer de l'Université de Paris)

Président : M. le Professeur A. GOSSET

PARIS

LES ATELIERS D'ARTS GRAPHIQUES

6, boulevard Poissonnière

1940

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1940

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

François BERTILLON

Né le 17 novembre 1891, à Villennes-sur-Seine (S.-et-O.)

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

Ancien Interne des Hospices Civils de Versailles

Ancien Interne du Centre Anticancéreux de Villejuif

Membre de la Société d'Anatomie

Organisation

d'une

Consultation de Proctologie

dans un

Centre Anticancéreux

(Travail de l'Institut du Cancer de l'Université de Paris)

Président : M. le Professeur A. GOSSET

PARIS

LES ATELIERS D'ARTS GRAPHIQUES

6, boulevard Poissonnière

1940

LE DOYEN..... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE
Physiologie	Léon BINET
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOIN
Pathologie médicale	PASTEUR- VALLERY-RADOT
Pathologie chirurgicale	MONDOR
Anatomie pathologique	LEROUX
Histologie	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Thérapeutique	AUBERTIN
Hygiène et médecine préventive	TANON
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY
Clinique médicale	ABRAMI
	FIESSINGER
	LOEPER
	RATHERY
	LEREBoullet
	NOBECOURT
	LAIGNEL- LAVASTINE
Hygiène et clinique de la première enfance	GOUGEROT
Clinique des maladies des enfants	GUILLAIN
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LEMIERRE
	CUNEO
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOSSET
Clinique des maladies du système nerveux	GREGOIRE
Clinique des maladies infectieuses	LENORMANT
Clinique chirurgicale	VELTER
	CHEVASSU
Clinique ophtalmologique	COUVELAIRE
Clinique urologique	JEANNIN
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL
	MOCQUOT
Clinique gynécologique	OMBREDANNE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	HARVIER
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL
Clinique thérapeutique chirurgicale	M. VILLARET
Clinique propédeutique	TROISIER
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	LAUBRY
Clinique de cardiologie	Clovis VINCENT
Clinique de neuro-chirurgie	N...
Assistance Médico - sociale	HAZARD
	MULON
Professeurs sans chaire	OLIVIER
	SANNIE
	VERNE

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE . . . Pathologie chirurgicale.
 BARIETY . . . Pathologie médicale.
 BERNARD Et. Pathologie médicale.
 BESANÇON J. Hydrologie.
 BONNET . . . Bactériologie.
 BOULANGER . Chimie.
 BOULIN . . . Pathologie médicale.
 BROUET . . . Pathologie médicale.
 BULLIARD . . . Histologie.
 CACHERA . . . Pathologie médicale.
 CORDIER . . . Anatomie.
 COSTE . . . Pathologie médicale.
 COUVELAIRE
 Roger. Urologie.
 DELARUE . . . Anatomie pathologique.
 DELAY . . . Pathologie médicale.
 DEGREZ H. . . Physique.
 DESOILLE . . . Médecine légale.
 DIGONNET . . . Obstétrique.
 DOGNON . . . Physique.
 FEVRE . . . Pathologie chirurgicale.
 FUNCK-
 BRENTANO. Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD . . . Parasitologie.
 GARCIN . . . Pathologie médicale.
 M^{re} GAUTHIER-
 VILLARS. Anatomie pathologique.
 GAYET . . . Physiologie.

MM.

DE GENNES . Pathologie médicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HAGUENAU . Pathologie médicale.
 HALPHEN . . . Oto-rhino-laryngologie.
 JOANNON . . . Hygiène.
 LACOMME . . . Obstétrique.
 LANTUEJOUL . Obstétrique.
 LAVIER . . . Parasitologie.
 LELONG . . . Pathologie médicale.
 LEMAIRE . . . Pathologie expérimentale
 LENEGRE . . . Pathologie médicale.
 Mlle J. LEVY . Pharmacologie.
 MARCHAL . . Pathologie médicale.
 MENEGAUX . Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET . Pathologie médicale.
 MOUQUIN . . Pathologie médicale.
 PATEL . . . Pathologie chirurgicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 RENARD . . . Ophtalmologie.
 RICHET . . . Physiologie.
 SENEQUE . . . Pathologie chirurgicale.
 SICARD . . . Pathologie chirurgicale.
 SOULIE . . . Pathologie médicale.
 SUREAU . . . Obstétrique.
 TURPIN . . . Pathologie médicale.
 WILMOTH . . Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE . . Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET . . Pharmacologie.
 CHAILLEY-
 BERT. Physiologie.
 GUENIOT . . Obstétrique.
 HEITZ-
 BOYER. Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER . . Obstétrique.
 NEVEU-
 LEMAIRE. Parasitologie.
 PIEDELIEVRE. Médecine légale.
 VAUDESCAL . Obstétrique.
 HUGUENIN . Anatomie pathologique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
BRULE		BROCQ	
CATHALA . . .		CADENAT . . .	
CHABROL . . .		GATELLIER . . .	
CHEVALLIER . .		de GAUDART	
DONZELOT . . .		d'ALLAINES . .	
DUVOIR		LEVEUF	
GASTINEL . . .		MOULONGUET	
LAROCHE (G.) .		MOURE	
LIAN		QUENU	
MOREAU		FEY	
SEZARY			

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale.
METZGER . . .	
PORTES	
VIGNES	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé . . .	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

IN MEMORIAM

J.-B. LOUVET DE COUVRAI, 1760-1797,

Conventionnel Girondin.

Mon arrière-grand-oncle.

CLAUDE-ALPHONSE LOUVET, 1794-1826,

Notaire à Château-Renard.

Mon arrière-grand-père.

HENRI LOUVET, 1823-1902,

Avocat à la Cour d'Appel de Paris.

Mon grand-père.

A MA MERE,

*En bien faible témoignage
d'une reconnaissance infinie.*

IN MEMORIAM

ACHILLE GUILLARD, *Docteur ès-sciences*, 1799-1877,

Vice-président de la Société botanique de France.
Eléments de statistique humaine ou démographie comparée (1855)

Mon arrière-grand-père.

Docteur LOUIS-ADOLPHE BERTILLON, 1821-1883,

Professeur de démographie à l'Ecole d'anthropologie,
Fondateur et chef du service de statistique de la Ville de Paris,
Maire du 5^e arrondissement (1870).

Mon grand-père.

Docteur JACQUES BERTILLON, 1851-1922,

Chef du service de statistique de la Ville de Paris,
Officier de la Légion d'honneur.

Mon oncle.

ALPHONSE BERTILLON, 1853-1914,

Fondateur et chef du service d'identité judiciaire
de la Préfecture de police,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Chevalier de l'Ordre de Wasa (1^{re} classe) (Suède),
Officier de l'Ordre d'Orange-Nassau (Pays-Bas),
Commandeur de l'Ordre de Saint-Sava (Serbie),
Commandeur de l'Ordre de Saint-Stanislas (Russie),
Chevalier de la Couronne de Fer (3^e classe) (Autriche),
Chevalier de l'Ordre de la Couronne Royale (3^e classe) (Allemagne),
Chevalier de l'Ordre du Danebrog (Danemark),
Officier de l'Etoile de Roumanie,
Commandeur de l'Ordre des Saints Maurice et Lazare (Italie),
Commandeur de l'Ordre de Léopold-II (Belgique),
Commandeur de l'Ordre Royal d'Isabelle la Catholique (Espagne).

Mon oncle.

Docteur GEORGES BERTILLON, 1859-1919,

Président fondateur de la Fédération des syndicats médicaux
de Seine-et-Oise,

Membre du Conseil de l'Union des Syndicats,
Membre de la Commission supérieure consultative du service
de santé militaire, 1916-1918.

Mon père.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A M. MAURICE BUNAU-VARILLA,

En très respectueux hommage.

A NOTRE MAÎTRE :

Monsieur GUSTAVE ROUSSY,

Recteur de l'Académie de Paris,
Membre de l'Institut,
Membre de l'Académie de Médecine,
Directeur de l'Institut du Cancer
de l'Université de Paris.
Commandeur de la Légion d'honneur.

*Qui nous a permis de participer
aux magnifiques moyens de travail
qu'il a créés,*

Avec profonde reconnaissance.

A Monsieur le Professeur A. GOSSET,

Membre de l'Institut,
Membre de l'Académie de Médecine,
Professeur de clinique chirurgicale,
Grand-Officier de la Légion d'honneur.

*Qui a bien voulu accepter la présidence
de cette thèse.*

*En remerciement pour l'accueil qu'il a bien
voulu, en maintes circonstances, nous
réserver, et en hommage au continuateur
de son maître Terrier.*

A Madame le Docteur SIMONE LABORDE,

Chef du service de curiethérapie
de l'Institut du Cancer de l'Université de Paris,
Chevalier de la Légion d'honneur.

*Qui nous a guidés dans l'étude des radiations
et de leur emploi thérapeutique,
en très respectueux hommage.*

A M. le Professeur GOUGEROT,

Membre de l'Académie de Médecine,
Professeur de clinique des maladies cutanées
et syphilitiques.

*En souvenir de l'éosinate de coesium
et des recherches auxquelles il voulut bien
nous associer.*

A M. le Docteur LUTEMBACHER,

Ancien chef de clinique à la Faculté,
Médecin de l'hôpital de Versailles,
Chef du centre de cardiologie de Versailles.

En faible témoignage de très grande reconnaissance pour son enseignement et pour l'aide si cordiale apportée dans une période difficile, à laquelle je veux associer la mémoire du très regretté Docteur Broussin, chirurgien de l'hôpital de Versailles.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE LYON :

M. LEON BERARD, Professeur de clinique
chirurgicale ;

M. LATARJET, Professeur d'anatomie ;

M. LEON TIXIER, Professeur de clinique
chirurgicale.

LE PROFESSEUR LACASSAGNE

(*In Memoriam*)

*En souvenir d'une amitié familiale
remontant à trois quarts de siècle.*

A MES MAÎTRES, AMIS ET COLLÈGUES

DE L'HÔPITAL DE VERSAILLES :

M. MAURICE HEPP, Chirurgien de l'hôpital
de Versailles ; M. RENE FRANÇOIS, Chi-
rurgien de l'hôpital de Versailles ; M. DE-
BAINS, Chef de laboratoire ; BOULAY,
CHAGNOT, MANDONNET (mort au champ
d'honneur) ; AVALLON, DE SOUZA, VE-
DRENNES, SCHLESSER, anciens internes.

A MES MAÎTRES, AMIS ET COLLÈGUES
DE L'HOSPICE PAUL-BROUSSE :

M. le Professeur agrégé LHERMITTE, Médecin chef de l'Hospice ; M. CHASTENET DE GERY, chirurgien chef (*in memoriam*) ; Mlle GABRIELLE LEVY, chef de service (*in memoriam*).

MM. E. PEYRE, chef de laboratoire ; NE-MOURS - AUGUSTE, radiologue ; YVES DUPONT (*in memoriam*) ; M. et Mme KYRIACO, Mlle A. PARTURIER, Mme LANNEGRACE, M. et Mme ALBESSAR, M. BONHOMME, anciens internes.

A MES MAÎTRES, AMIS ET COLLÈGUES
DE L'INSTITUT DU CANCER :

M. le Professeur OBERLING, M. le Professeur SANNIE, M. le Professeur LEROUX, M. le Professeur GRANDCLAUDE (*in memoriam*) ; M. le Professeur agrégé DELARUE ; MM. les Docteurs BELOT, HUET, GUTTMANN, ALBOT, SURMONT, MAURICE GUERIN, PAUL GUERIN, VERMES, WICKHAM, PERROT, TRUHAUT, Mme LIBERSON ; MM. MILLOT, HINARD, REMY, Mlle BOUCABEILLE ; MM. BARBET, REMY, Mme LANCIEN.

*Avec qui me lient des années
de travail en commun.*

Au Docteur EMILE-LOUIS COUDERT,

Pour quelques amitiés partagées.

A RENE HUGUENIN,

Professeur agrégé à la Faculté,
Médecin de l'Institut du Cancer,
Chevalier de la Légion d'honneur.

*Cette place témoigne que c'est à l'ami de
longue date que je m'adresse.*

*Je veux lui dire aujourd'hui tout l'agrément
et tous les enseignements tirés de chacune
de nos nombreuses conversations à tous les
coins de notre hôpital et sur la route qui l'unit
à la Faculté.*

DU MÊME AUTEUR :

Cancérologie

DIVERS

- Leuco-naevocarcinome kystique. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anatomie*, mars 1923. — Avec Lucien Cornil.
- Considérations sur les tumeurs angiomeuses des anencéphales. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anatomie*, mai 1923. — Avec Lucien Cornil.
- Sur un cas de sarcome traumatique. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, novembre 1924. — Avec le professeur Roussy.
- Volumineuse tumeur rétropéritonéale de nature histologique difficile à préciser. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, mai 1926. — Avec les Prof. et Prof. agr. G. Roussy, Desmarests et Leroux.
- Deux nouvelles observations de lésions multiples des os. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, janvier 1926. — Avec les D^{rs} Simone Laborde et Jouveau-Dubreuil.
- Epithélioma métastatique de l'iris. *Société d'Ophthalmologie*, 19 mars 1927. — 1927. — Avec J. Bollack et Mlle Alice Roques.
- Tumeur orbitaire de nature inflammatoire. *Société d'Ophthalmologie*, 9 avril 1927. — Avec J. Bollack et Mlle Alice Roques.
- Syphilis et cancer : A propos des épithéliomas des muqueuses bucco-pharyngo-laryngées. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, décembre 1927. — Avec le Prof. Roussy.
- De l'emploi de la curette diathermique à très haute fréquence pour le prélèvement des biopsies. — *Annales d'anatomie pathologique*, novembre 1928. — Avec Maurice Perrot.
- Syphilis et cancer : A propos des épithéliomas des muqueuses des cavités bucco-pharyngées. — Avec le Prof. Roussy. III^e Réunion de la Leuvenhoeck-Vereiniging, 19 mars 1930.

PROCTOLOGIE

- A propos de la radiothérapie des cancers du rectum inopérables. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, juillet 1927. — Avec le Prof. G. Roussy et Mme Simone Laborde.
- Ulcération rebelle du rectum à la suite d'injection sclérosante : Guérison par application locale d'U.V. 1^{er} Congrès international d'Actinologie, 22-29 juillet 1929. — Avec le D^r Nemours.
- A propos de la Curiethérapie des cancers glandulaires inopérables du rectum. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, novembre 1933. — Avec H. Werner.
- Lymphosarcome du rectum apparu trois ans après un lymphosarcome des deux amygdales. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*. T. 25, N^o 5, juin 1936. — Avec Mme M. Liberson.
- Le rôle du médecin dans le traitement du cancer du rectum, radiumthérapie, radiothérapie, *Maladies de l'intestin*, Vol. III, par R. Bensaude, 1938. — Avec R. Bensaude.
- Hémorroïdes et angiomes chez les enfants: *Maladies de l'intestin*, Vol. IV, par R. Bensaude, 1939. — Avec A. Bensaude.
- Tumeur sur invagination sigmoïdienne à éclipse : Fausse erreur de diagnostic. *Société Anatomique*, mai 1939. — Avec H. Redon.

Neurologie

- Monstre anencéphalien et mouvements d'automatisme. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anatomie*, janvier 1921. — Avec Lucien Cornil.
- Mucin-like bodies in the central nervous system in epidemic encephalitis. *Archives of Neurology and Psychiatry* (U.S.A.), december 1924. — Avec Pr. Agr. Lhermitte and W. M. Kraus.
- Remarques anatomiques et physiologiques sur un cas d'anencéphalie observée chez des jumeaux. *Revue Anthropologique*, septembre 1925. — Avec le Prof. agr. Cornil.
- Un cas d'hémisynndrome cérébelleux avec tremblement du type sclérose en plaque et mouvements athétosiques. *Société de Neurologie*, janvier 1925. — Avec le Prof. G. Roussy et Mlle Gabrielle Lévy.

Chimiothérapie

- Traitement des accidents précoces de l'arsenic par l'éosinate de coesium. *Bulletin de la Société Française de dermatologie et syphiligraphie*, décembre 1926. — Avec le Prof. Gougerot.
- Sur l'élimination de l'éosinate de coesium introduit par voie sanguine. Communication à la Société de Biologie, 17 décembre 1927. — Avec le Prof. Chailley-Bert et le Dr Edouard Peyre.
- Traitement de la blennorrhagie par la chimiothérapie intraveineuse. *Revue des maladies des pays chauds*, décembre 1927.
- Traitement de certaines urticaires et dermatoses voisines par l'éosinate de coesium. *Société de dermatologie*, 12 juillet 1928. — Avec le Prof. Gougerot et le Dr Peyre.
- La médication « antichoc » par l'éosinate de coesium en dermatologie. *Bulletin général de thérapeutique*, mars 1929. — Avec le Prof. Gougerot et le Dr Peyre.
- La médication « antichoc » par l'éosinate de coesium en dermato-syphiligraphie. *Archivio di farmacologia sperimentale et scienze affini* 1929. Vol. XLVII. Volume jubilaire en l'honneur du Prof. Lo Monaco. — Avec le Prof. Gougerot et le Dr Peyre.

Divers

- Endocardite à pneumocoques avec micro-abcès de la paroi aortique. *Archives des maladies du cœur*, mars 1925. — Avec le Dr Lutembacher.
- Granulome vénérien français ou phagédénisme de Mac Leod-Donovan. *Revue pratique des maladies des pays chauds*, décembre 1927. — Avec le Prof. Gougerot et Mlle Alice Roques.

La proctologie dans un Centre anticancéreux

INTRODUCTION

Le présent travail a pour but de montrer l'utilité d'une consultation spécialisée de proctologie dans un centre anticancéreux, et d'indiquer comment celle-ci a été organisée et fonctionne à l'Institut du Cancer de l'Université de Paris à Villejuif.

Nous voudrions au préalable rappeler quelques notions qui sont à l'origine de cette consultation.

Dès 1929 nous avons, avec M. Roussy et Mme Laborde, à la suite de constatations cliniques antérieures et devant des faits histologiques recueillis par notre collègue Maurice Perrot, décidé de reprendre l'étude de la thérapeutique physique des cancers du rectum.

Nous avons en effet pu saisir, dans deux cas, sur des biopsies faites en série, des témoignages certains d'une action du radium sur un épithélioma glandulaire du rectum.

Nous en concluons que le dogme de l'insensibilité aux radiations du cancer glandulaire du rectum n'était peut-être pas intangible, que la question méritait d'être remise en chantier, et que l'amélioration des techniques apporterait peut-être dans l'avenir des résultats plus favorables.

En 1933, dans une communication faite avec M. Roussy et Mme Laborde, et dans la thèse de Werner, nous apportons quelques résultats répondant à nos espoirs, grâce principalement à l'augmentation des doses de radium appliquées.

Le temps n'a fait que confirmer ces résultats, puisque nous avons aujourd'hui à notre actif des guérisons de plus de cinq ans, dont la plus ancienne remonte à onze ans; tous cas avancés, abandonnés par des chirurgiens qualifiés.

Une première étude critique de ces faits a été exposée dans la thèse de Werner et dans un chapitre du traité des *Maladies de l'intestin* de Raoul Bensaude. Il ne rentre pas dans le cadre

du présent travail d'y revenir ici; mais nous pensons que ces premiers résultats justifiaient amplement l'existence d'un service de proctologie dans un Centre anticancéreux. On verra d'ailleurs que d'autres raisons viennent appuyer cette création.

* * *

Nous ne voudrions pas aller plus avant sans rappeler ici la mémoire de Raoul Bensaude, qui a organisé à l'hôpital Saint-Antoine la première consultation française spécialisée de proctologie.

Nous ne saurions trop exprimer notre reconnaissance pour les précieux conseils et encouragements qu'il nous a donnés, ainsi que pour le grand honneur qu'il nous a fait, bien que n'ayant pas été son élève, de nous associer à l'œuvre dans laquelle, avec son école, il a condensé, à la veille de sa mort, le fruit de quarante années d'un labeur persévérant, enthousiaste et consciencieux.

LA PROCTOLOGIE DANS UN CENTRE ANTICANCÉREUX

PREMIÈRE PARTIE

La place des Cancers ano-rectaux par ordre d'importance dans l'ensemble des Cancers

Si l'on examine les statistiques de mortalité (1), on remarque que sur 100 décès par cancer chez l'homme 10 environ sont dus au cancer du rectum, c'est-à-dire qu'il vient immédiatement après les deux cancers les plus meurtriers pour l'homme : celui de l'estomac (21 %) et celui du foie et de la vésicule biliaire (12,5 %).

Viennent ensuite l'œsophage avec 6,5 % et la langue avec 5,5 %.

Etant donné le peu de ressources thérapeutiques contre le cancer de l'estomac et leur absence complète contre celui du foie et de la vésicule biliaire, on voit donc que le cancer du rectum occupe, chez l'homme, la toute première place parmi ceux qui autorisent quelque espoir de traitement.

Chez la femme le cancer du rectum se place avec 6 % après l'utérus (22 %), le sein (17 %), l'estomac (14 %), le foie et la vésicule biliaire (13 %) et l'intestin (7,5 %). Encore faut-il noter que dans les cancers de l'intestin doivent figurer un certain nombre de cancers sigmoïdiens relevant de l'endoscopie proctologique.

Si le cancer du rectum n'occupe pas, chez la femme, la première place, il est curieux qu'après lui vienne l'œsophage avec seulement 1,5 % et qu'aucune autre localisation n'atteigne 1 %.

Ces chiffres montrent que le cancer du rectum est un des plus importants à la consultation d'un Centre anticancéreux, c'est-à-dire parmi les malades traitables. Ceci d'autant plus

(1) W. S. Bainbridge. *Le problème du cancer.*

que le traitement est long, demande des examens répétés et une surveillance prolongée.

Notons que les chiffres de mortalité ci-dessus énoncés nous indiquent que sur 100 cancers du rectum, nous devons avoir 62 hommes et 38 femmes. La statistique des cas observés à Villejuif nous donne, en effet, sur un millier de cas, 40 % de femmes environ.

* * *

Nous ne voulons pas clore ce chapitre sans faire remarquer que les cancers du rectum observés dans les Centres anticancéreux devraient être à notre avis plus nombreux qu'ils ne sont actuellement.

Nous ne voulons pas seulement dire que trop de cas nous arrivent trop tard pour être traités efficacement parce que le diagnostic n'a pas été fait à temps. Ceci a été dit et redit maintes fois déjà; mais il faudra encore beaucoup de temps pour que l'aphorisme de R. Bensaude donne son plein effet : « Toute rectorragie commande une rectoscopie. »

Nous voulons parler des cancers du rectum dûment diagnostiqués mais mal conseillés.

Trop souvent le médecin et le chirurgien traitants sont encore, à l'heure actuelle, complètement démunis d'informations, que personne ne leur a données, sur les ressources et les limites de la physiothérapie en général et encore plus en ce qui concerne le cancer du rectum.

Commençons par dire, pour dissiper toute équivoque :

que nous estimons qu'en l'état actuel de nos connaissances, tout cancer du rectum opérable doit être opéré;

que le diagnostic d'opérabilité doit être fait par un chirurgien qualifié.

Ceci étant nettement exprimé, qu'il nous soit permis, ayant toujours envoyé aux chirurgiens les malades qui étaient de leur ressort, de leur adresser à notre tour une requête.

C'est de bien vouloir se convaincre qu'en cas d'abstention chirurgicale, les rayons X et le radium peuvent, dans bien des cas, rendre de grands services aux malades, d'une façon moins spectaculaire, certes, que le bistouri froid ou électrique, mais qu'ils peuvent prolonger d'une façon notable la survie.

Mais il faudrait qu'en échange de l'affirmation ci-dessus énoncée que le chirurgien est seul juge de l'opérabilité, celui-ci acceptât que le spécialiste est seul compétent, à son tour, pour juger de la « traitabilité » par le radium ou les rayons X.

Nous pensons que de cette concession réciproque les malades bénéficieraient grandement.

Que voyons-nous en effet actuellement ?

Un malade est jugé inopérable par un chirurgien qualifié. Selon le cas et selon son tempérament le chirurgien fait ou non une colostomie puis, lorsque le malade va tout à fait mal, souvent sur la suggestion de l'entourage, on l'envoie au physiothérapeute. On a oublié cette notion essentielle que, si la limite de possibilité de traitement par le radium ou les rayons X est plus contingente que celle de l'opérabilité, elle la suit de très près.

Le chirurgien ne devrait donc jamais temporiser, une fois qu'il a décidé de s'abstenir pour laisser à son malade cette dernière chance.

Nous renvoyons d'ailleurs, pour cette question, le lecteur au traité des *Maladies de l'intestin*, de R. Bensaude.

* * *

Dans les statistiques ci-dessus citées il n'est pas question des cancers anaux, qui se trouvent classés tantôt avec ceux du rectum, tantôt avec ceux de la peau.

C'est peut-être dans le dépistage précoce du cancer anal que le sens clinique du proctologiste peut se trouver soumis à la plus subtile épreuve. Mais il est assez rare que ces cas arrivent d'emblée dans un Centre anticancéreux. Quoi qu'il en soit, le nombre des cancers anaux malpighiens, ou glandulaires-aberrants, est loin d'être négligeable.

* * *

On voit donc que du fait des cancers ano-rectaux le rôle du proctologiste dans un Centre anticancéreux est largement justifié et doit encore se développer; mais nous allons voir que son rôle dépasse ce domaine.

Quelques autres aspects de l'activité d'une consultation de proctologie dans un Centre anticancéreux

Le rôle du spécialiste est, dans 90 % des cas, de préciser un diagnostic et d'indiquer ou pratiquer la thérapeutique.

Dans 10 % des cas, son rôle est de réformer le diagnostic. Cette proportion est vraie pour les cas envoyés par un médecin traitant. Elle s'élève naturellement beaucoup pour les malades qui se sont orientés spontanément vers le spécialiste.

C'est ainsi que nous voyons couramment des lésions banales telles que fistules, fissures, thromboses hémorroïdaires, etc..., objets d'erreur de diagnostic ou de fausse interprétation du malade.

Mais l'erreur la plus sérieuse, parce que grave dans ses conséquences, et que nous ayons à relever de temps à autre, est celle qui consiste à prendre pour un cancer, un rétrécissement non cancéreux du rectum : maladie de Nicolas-Favre, dysenterie amibienne, recto-côlite ulcéreuse. Mettons à part un cas de polypose et un cas de lympho-granulomatose type Sternberg-Paltauf primitive du rectum.

Nous donnerons, à titre d'exemple, l'observation suivante :

M. X..., ingénieur, a des rectorragies depuis plusieurs années, attribuées à des hémorroïdes. Un jour, une rectorragie plus importante l'oriente vers un chirurgien particulièrement qualifié qui, après examen clinique, lui propose immédiatement l'exérèse de son rectum. Au moment de prendre cette grave décision, M. X... se rappelle qu'il est lié d'amitié avec un professeur de la Faculté de médecine de sa région qui, consulté, lui conseille de venir à Paris et l'adresse à M. Roussy, qui veut bien nous le confier.

L'histoire clinique est assez banalement celle d'un cancer du rectum pris pour des hémorroïdes. Cependant le ténesme et les épreintes reparaissent et disparaissent par périodes depuis fort longtemps; en insistant on fait préciser au malade qu'il avait déjà ressenti ces symptômes à Salonique, en 1917, soit depuis plus de vingt ans. Il avait eu, à cette époque, une dysenterie de nature indéterminée, dont il avait fini par guérir complètement, sauf des crises de diarrhée isolées.

Puis, il y a dix ans, avaient commencé d'apparaître de temps à autre des rectorragies, des épreintes, du ténesme, par crises d'abord espacées puis rapprochées. Depuis des années le malade n'avait pas eu une selle moulée.

Si l'on ajoute qu'il avait un teint cireux (la numération globulaire devait montrer 3.200.000 G.R.), il faut convenir qu'il était bien permis de penser à un cancer d'une évolution un peu atypique.

Au toucher rectal le doigt percevait à 8-10 cm. une sténose infranchissable, mais, il est vrai, sans induration des parois et avec une mobilité évidemment favorable à l'acte chirurgical.

A la rectoscopie le doute s'imposait immédiatement, car on se trouvait en présence d'une paroi couverte d'ulcérations confluentes, saignantes en nappe, sans bourgeonnement, et parfaitement mobile, battant sous l'insufflation.

Quatre biopsies, faites à huit jours d'intervalle, furent constamment négatives, montrant chaque fois sur les divers prélèvements des lésions d'inflammation banale.

Un examen des selles fait dans un laboratoire spécialisé ne montra pas d'amibes. Le diagnostic était bien celui de recto-côlite ulcéreuse et un traitement médical avait déjà grandement amélioré le malade, que la guerre nous a empêché de suivre dans les derniers mois, mais dont nous avons reçu d'excellentes nouvelles.

Nous citerons également le cas d'une malade atteinte de syndrome de Jersild, pris pour une sténose cancéreuse, qui fut colostomisée sans autre traitement, alors que des dilatations auraient pu lui éviter cette infirmité.

Nous avons observé récemment un cas de rectorragie dramatique chez une jeune femme, qui pouvait faire croire à la révélation brusque d'un cancer latent et, à ce titre, nous fut envoyée. Il s'agissait, en réalité, d'une colorragie essentielle isolée, décrite par les élèves de Bensau de et plus particulièrement par Rachet.

Traitement des Cancers du col de l'utérus et proctologie

La contribution du proctologiste au traitement des cancers du col de l'utérus est importante et rend de grands services.

Il ne s'agit pas de diagnostiquer des cas faciles de propagation de cancers avancés et sans intérêt thérapeutique, non plus que de quelques cas douteux de lésions de la cloison recto-vaginale.

L'intérêt de la collaboration du proctologiste et du gynécologue est ici d'ordre exclusivement thérapeutique et nous l'illustrerons par la relation de l'expérience acquise à l'Institut du Cancer.

* * *

Lorsque nous commençâmes à faire une consultation de proctologie, le service de gynécologie nous demanda de temps à autre d'examiner des malades qui présentaient des ulcérations du rectum.

Il s'agissait de malades traitées antérieurement par le radium et les rayons X. Le temps écoulé entre le traitement et l'apparition de la lésion motivant l'examen variait entre un mois et un an ou plus. La question posée était de savoir si la lésion était une propagation néoplastique ou une ulcération nécrotique due à l'action des agents physiques.

Notons en passant, pour y revenir plus loin, que pareil diagnostic est grandement facilité par une expérience personnelle des traitements radio- et curie-thérapique, car pour un œil exercé il est rare qu'il y ait lieu à hésitation.

La recherche de la cause de ces ulcérations et du moyen de les éviter nous amena, pendant une période, à l'examen systématique et périodique de toutes les malades atteintes du cancer du col, avant, pendant et après traitement.

Des constatations faites, dont le détail importe peu ici, fut tirée la ligne de conduite qui fait partie maintenant de la « routine » suivie à Villejuif.

Pour simple qu'elle soit, elle évite presque toujours les lésions thérapeutiques du rectum dans le traitement des cancers du col de l'utérus.

Au premier signe de rectite, ou de simple douleur anorectale au cours du traitement, la rectoscopie est pratiquée et, selon l'état de la muqueuse, le traitement est continué ou suspendu pour être repris lorsqu'une nouvelle rectoscopie aura montré la régression des lésions.

Indiquons sommairement les différents degrés de lésions observées.

Le premier stade est une rougeur plus ou moins foncée, diffuse, de toute la muqueuse, avec ou sans suppuration.

Ensuite apparaît un piqueté hémorragique, par petits éléments de 1 à 2 millimètres de large, clairsemés. A un troisième stade ces petits éléments hémorragiques forment une ou plusieurs plages confluentes, qui constituent le signe d'alarme commandant la suspension momentanée du traitement.

A ce stade, la cicatrisation se fait rapidement et la reprise du traitement de même.

Si, au contraire, le traitement est poursuivi, on voit cette plage devenir tomenteuse, se creuser et un bord se constituer. Le fond d'abord rouge se recouvre d'un enduit diphtéroïde; c'est la plage de radio-mucite typique, dont la cicatrisation sera lente et aura des tendances à la récurrence, même en dehors de tout traitement, ce qui s'explique par des altérations profondes des capillaires.

Cependant la muqueuse rectale paraît dans ces cas se reconstituer mieux que le revêtement cutané ou que la muqueuse bucco-pharyngée. Enfin, à un dernier stade, l'enduit diphtéroïde est remplacé par du tissu sphacélé, constituant la lésion radio-

nécrotique très longue à guérir et qui peut aboutir dans des cas heureusement rares à une perforation de la cloison.

La pratique systématique de ces examens nous permet d'éviter ces deux dernières catégories de lésions, le plus souvent extrêmement pénibles, et cependant de pousser au maximum utile les traitements.

* * *

Ajoutons enfin que ces malades font souvent, avant tout traitement, des congestions hémorroïdaires, ou sont porteuses de fissures, ou encore font des thromboses hémorroïdaires que la présence d'une consultation spécialisée permet de traiter médicalement selon l'enseignement de R. Bensaude, leur apportant ainsi un soulagement appréciable dans un état déjà fort affligeant par lui-même.

* * *

Ces exemples et considérations développées dans les deux chapitres précédents montrent suffisamment, pensons-nous, la nécessité d'une consultation de proctologie dans un Centre anticancéreux tant soit peu actif.

Place et organisation du service de proctologie dans l'organisation générale d'un Centre anticancéreux Relations avec les autres services

Un Centre anticancéreux est un organisme très complexe, faisant appel à de nombreux spécialistes, qui doivent collaborer intimement dans l'intérêt du malade et pour les recherches scientifiques.

L'intrication des soins concernant un même malade rend presque impossible les cloisonnements étanches des services.

Il faudrait que le nombre de lits d'un Centre dépassât de beaucoup les chiffres actuels pour qu'il en fût autrement.

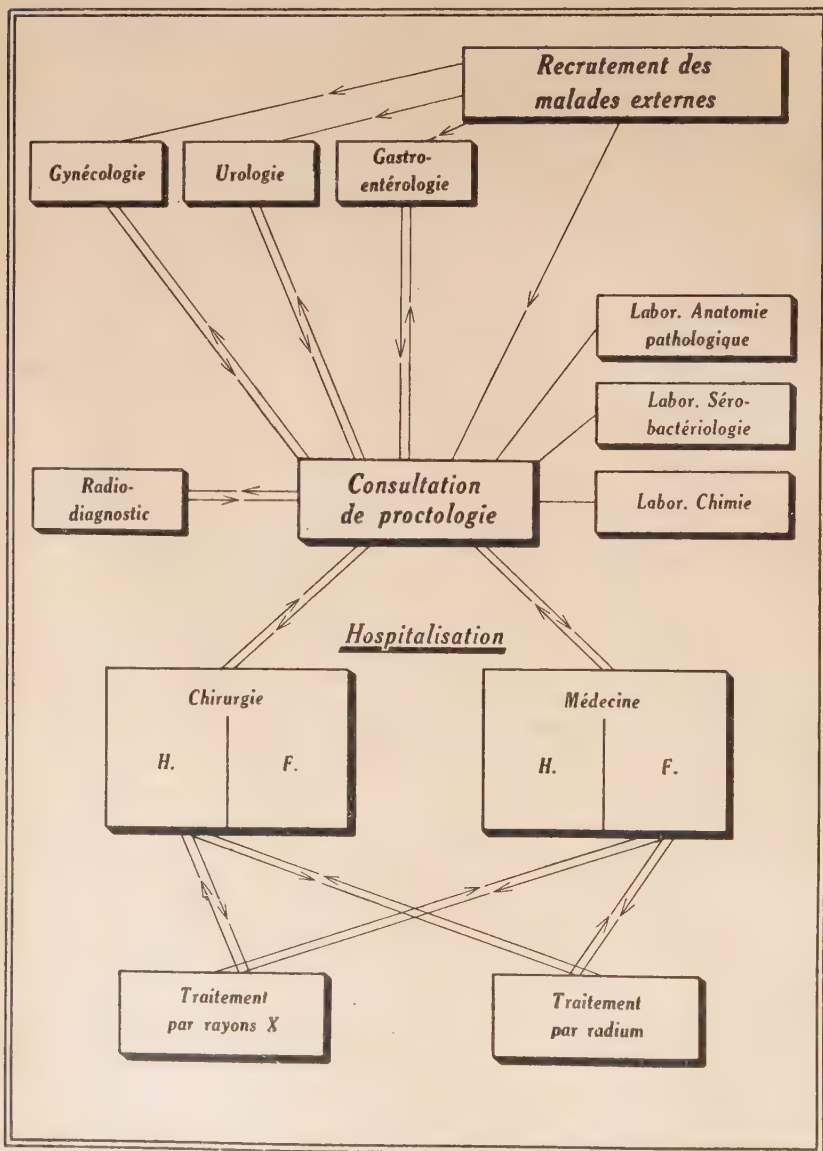
En fait, chaque spécialité est représentée par un service de consultation. Les malades sont hospitalisés dans des services généraux de chirurgie et de médecine.

Une seule exception est actuellement justifiée pour les cancers gynécologiques, dont le nombre est tel qu'ils peuvent suffire à remplir une ou plusieurs salles.

Les malades atteints de cancers du rectum hospitalisés seront donc disséminés dans les divers services où le spécialiste

devra, soit aller les voir, soit les envoyer chercher pour examen rectoscopique dans sa pièce de consultation.

Nous avons essayé de figurer dans un schéma les relations du service de proctologie avec le reste de l'organisation hospitalière.



Relations avec les divers services de consultation et d'hospitalisation

Nous avons déjà indiqué plus haut la collaboration étroite de cette consultation spécialisée avec le service de GYNÉCOLOGIE.

Une collaboration non moins étroite doit s'établir avec le service d'UROLOGIE.

Tout cancer du rectum qui n'est pas strictement localisé à la paroi postérieure devrait être examiné par cystoscopie.

Celle-ci révélera fréquemment, même en l'absence de troubles urinaires apparents, des lésions soulevant la muqueuse vésicale, parfois même l'envahissant. Il va de soi que pareilles constatations changent complètement l'orientation thérapeutique, et commandent pour le moins l'abstention en matière de chirurgie et de radium (1).

Les relations avec le service de GASTRO-ENTÉROLOGIE seront de toute évidence assez nombreuses. Il nous paraît inutile d'y insister.

Il arrivera que les deux spécialités seront exercées par la même personne. Nous croyons que cela n'est pas désirable. Le gastro-entérologue est, en effet, plutôt un « interniste » et nous verrons plus loin que le proctologiste d'un Centre anticancéreux doit avoir une autre orientation.

Enfin et surtout, étant donné le nombre de malades qui fréquentent la consultation de gastro-entérologie, celle-ci suffit plus que largement à occuper son personnel.

Le gastro-entérologue, en admettant qu'il y trouve un intérêt, n'aurait pas le temps matériel de suivre ces malades, de leur faire lui-même les applications thérapeutiques. Or, nous espérons montrer tout à l'heure que c'est là un des points les plus importants dans l'organisation d'un service spécial de proctologie d'un Centre anticancéreux.

Bien entendu, toutes les considérations générales peuvent se trouver infirmées par la présence de telle ou telle personnalité selon ses goûts et surtout ses aptitudes.

Le service de RADIODIAGNOSTIC ne rend que peu de services au proctologiste; son domaine commence où finit celui de l'endoscopie.

M. Gaston Durant (*L'Hôpital*, août 1935, p. 341) rappelait que « l'endoscopie est tout de même quelque chose de plus précis que la transcopie » — « si j'ose ainsi m'exprimer », ajoutait-il.

(1) Schwartz et Bergmann. *Urologic aspects of carcinoma of the colon and rectum. Urologic and cutaneous review*, octob. 1937.

André Marcou. *Manifestations urinaires dans le cancer du rectum*. Thèse Paris, 1929.

Et dans le numéro suivant du même journal (p. 493), Nemours rappelait une expérience que nous fîmes ensemble, et déjà signalée à la Société de Radiologie médicale en juillet 1930 avec Gutmann :

Une de nos malades présentait à 15 cm. de l'anus une tumeur en médaillon, à bords très saillants et éversés, entourant une large anfractuosité, le tout de la dimension d'une belle figue sèche.

Assez étonnés que la radiographie ne révélât d'aucune manière cette lésion, nous eûmes l'idée de fixer un repère métallique sur la lésion, pour en bien préciser la situation sur l'écran. Nous réussîmes assez facilement, à travers un tube endoscopique de 24 mm., à fixer deux agrafes de Michel, une à chaque pôle de la tumeur.

Même munis de ce repère, il fut impossible sur aucun cliché, par aucune méthode, de trouver un signe quelconque révélant la tumeur.

Même pour évaluer la longueur d'une sténose, la radiographie est d'un faible secours, car il est malaisé de faire « l'épure » d'un segment d'intestin dans le bassin.

Seule la laparotomie exploratrice, comme nous aurons l'occasion de le dire plus loin, permet un diagnostic anatomique exact.

* * *

Nous avons envisagé jusqu'ici les modalités d'accomplissement du diagnostic; il nous reste à examiner l'exécution de la thérapeutique, comportant la collaboration avec les services de chirurgie, de radiothérapie et de curiethérapie.

Modalités et conduite du traitement d'un cancer du rectum

Nous allons maintenant envisager, dans un seul et même chapitre, l'organisation du traitement d'un cancer du rectum.

On verra en effet qu'il est impossible de séparer, dans ce traitement, la chirurgie, le radium et les rayons X.

* * *

Il nous faut d'abord bien spécifier qu'on ne saurait concevoir un Centre anticancéreux autrement que pourvu d'un service complet de chirurgie et d'un ou plusieurs chirurgiens, selon son importance.

Cette affirmation n'est pas inutile, car trop de médecins voient encore, comme le grand public, dans le Centre anticancéreux un établissement opposé à la chirurgie, où l'on « soigne sans opération ». Nombre de nos malades, si on leur propose une intervention, se récrient qu'on leur avait dit « qu'ici on n'opérait pas » et « on » est parfois un médecin.

Il nous paraît inutile d'insister sur ce point, d'autant plus que nous allons voir que le cancer du rectum est peut-être celui où la collaboration de la chirurgie est le plus intime avec les autres branches de traitement et le plus nécessaire.

* * *

En effet, il n'existe pas de cancer du rectum « non chirurgical », à proprement parler. Exception faite pour des cancers *in extremis* n'ayant pas entraîné d'occlusion.

Il existe des cancers extirpables, ceux que l'on appelle souvent chirurgicaux.

Mais c'est une erreur de déclarer que le cancer inextirpable n'est plus chirurgical.

Nous voudrions montrer que la collaboration entre le chirurgien et la physiothérapie doit s'étendre à toutes les formes de cancer du rectum.

Nous n'aborderons pas ici la question de savoir si des irradiations pré- ou post-opératoires devraient être faites sur des malades porteurs de cancers extirpables, aucun argument péremptoire ne pouvant être fourni pour ou contre à l'heure actuelle. Nous avons, plus haut, présenté aux chirurgiens une première requête; nous voudrions, ici, en formuler deux autres complémentaires.

Lorsque le chirurgien, répondant à notre premier vœu, aura décidé — parce qu'il s'abstient d'opérer — de diriger son malade sur le curiethérapeute, qu'il veuille bien d'abord ne pas lui dire qu'il n'est plus question d'opération, car il devient parfois difficile de faire admettre la simple colostomie, et encore plus une laparotomie exploratrice, avec ou sans résection du nerf pré-sacré.

Qu'il veuille bien aussi ne pas faire immédiatement une colostomie et ensuite envoyer le malade au physiothérapeute. La suite de cet exposé montrera ce qu'il y a de défectueux dans cette manière de procéder.

**

On reproche à la curiethérapie des cancers du rectum d'agir à l'aveugle. Cette impression se dégage, en effet, très nettement de la lecture de beaucoup de travaux sur l'application du radium dans cette affection. Les diagnostics anatomiques sont, en général, très incomplets, probablement parce que les auteurs en question ont une formation trop exclusivement médicale.

Cette insuffisance de diagnostic anatomique a jeté dans l'esprit des chirurgiens, à l'égard de cette méthode, un discrédit sinon entièrement justifié, en tout cas très explicable. Ce qui est peut-être plus grave est qu'elle explique nombre d'échecs lamentables. Beaucoup de traitements ont été entrepris, qu'un bon diagnostic anatomique aurait empêché d'entreprendre.

Et ceci n'a pas pour but simplement d'améliorer les statistiques.

Un traitement curiethérapique de cancer du rectum est le plus souvent très pénible et ne doit être infligé au malade que si, raisonnablement, un bénéfice peut en être attendu.

Enfin il est vraisemblable que dans un cancer très étendu le radium peut, dans certains cas, être plus nuisible qu'utile. Il est donc absolument nécessaire que le diagnostic anatomique soit établi d'une façon aussi rigoureuse que possible.

Or, ce diagnostic n'est possible que par une ouverture large de l'abdomen. De nombreux chirurgiens ont insisté sur ce point, notamment Mondor.

Nous avons, dans le traité de R. Bensaude, fait allusion à deux cas observés à Villejuif avec M. Redon, que nous allons rappeler ici.

Mme X..., âgée de 40 ans, nous est adressée pour un cancer du rectum paraissant évoluer depuis plusieurs semaines.

Nous décidons de tenter l'extirpation, qui paraît « limite » et, si elle est impossible, de faire du radium, mais de profiter de l'ouverture de l'abdomen pour faire une résection du nerf pré-sacré (dans le but d'atténuer la rectite due au radium), et bien entendu, de faire

une colostomie. Après l'ouverture, on constate que le cancer est, en effet, assez localisé, mais paraît cependant avoir dépassé la limite chirurgicale. Le radium peut encore agir utilement.

Avant de refermer, M. Redon, passant sa main dans l'hypo-chondre droit, perçoit dans le foie deux nodules, dont l'un, du volume d'une cerise, est vraisemblablement métastatique. Une application de radium eût été inopérante. La malade reçut ensuite des rayons X (M. Belot) sur son rectum et sur son foie et survécut cinq ans.

* * *

M. X..., âgé de 50 ans, nous est adressé pour un syndrome de sub-occlusion, avec amaigrissement progressif, sans autres signes; des examens radiologiques du tube digestif n'ont apporté aucun éclaircissement.

A la rectoscopie nous voyons, à 20 cm., deux petites caroncules par où sort un peu de liquide purulent. Il existe en outre une très légère sténose et, à cet endroit, la muqueuse ne bat pas sous l'insufflation.

Malgré plusieurs biopsies négatives, nous pensons qu'il s'agit bien d'un cancer sous-muqueux.

Nous décidons une laparotomie et dès l'ouverture, voyons un semis de granulations sur tout le péritoine. Au niveau indiqué une gangue cancéreuse entoure la paroi péritonéale de l'intestin. Un prélèvement nous confirmera ultérieurement le diagnostic de cancer glandulaire du rectum.

On a signalé des cas de cancers doubles du rectum et du colon. Bergeret notamment, à la Société de gastro-entérologie, le 13 avril 1931, et Tavernier, à la Société de Chirurgie de Lyon, le 3 mai 1928.

De ces faits on peut conclure que seule la laparotomie exploratrice permet un diagnostic complet et un traitement justifié. Elle évite beaucoup d'échecs lamentables.

Ceci étend bien au delà qu'on ne le pense généralement la collaboration du chirurgien avec le physiothérapeute.

L'idéal, sans doute difficile à réaliser, surtout en dehors de l'hôpital, serait que le physiothérapeute fût toujours appelé au premier temps d'une opération de cancer du rectum, même en apparence facilement extirpable, pour qu'en cas de retraite du chirurgien il puisse lui-même estimer le degré de curabilité par le radium ; qu'il puisse apprécier la longueur de la lésion et voir si la courbure en permettra le cathétérisme par la sonde radi-fère.

Demandons en tout cas au chirurgien, en face de cette éventualité, de bien vouloir noter tous les détails utiles, de sacrifier quelques minutes à la résection du nerf pré-sacré, de faire la colostomie et d'envoyer son malade, sitôt sur pied, au curiethérapeute.

Rappelons que le traitement curiethérapique exige la colostomie, même si la lésion ne paraît pas sténosante. Nous avons,

à une époque, essayé de nous en passer dans des cas où la lumière rectale paraissait très large, nous avons toujours été obligés de la pratiquer dans les trois mois suivants.

Qu'il nous soit permis aussi, à cette occasion, d'insister sur l'exécution de ces colostomies. Elles sont toujours définitives et devraient être faites toujours avec pont cutané, comme y a souvent insisté M. Gosset. Le but recherché n'est pas une simple soupape de sûreté dérivant les matières. Il s'agit d'isoler complètement le segment distal d'intestin, afin de protéger la lésion contre une infection renouvelée. Le simple anus en canon de fusil, si précieux en bien d'autres circonstances, laisse presque toujours passer des matières dans le segment inférieur.

Nous pensons que cette façon d'envisager le rôle du chirurgien constitue un progrès dans le traitement du cancer du rectum.

En effet, actuellement, selon son tempérament, le chirurgien mis en présence d'un cancer du rectum « limite » s'abstient ou se risque. Celui qui s'abstient ne le ferait peut-être pas, sachant qu'une fois le ventre ouvert il pourra encore reculer, avec plus de certitude dans son diagnostic, mais aussi après avoir donné à son malade une chance d'être traité par le radium avec logique. Il n'aura plus le sentiment de faire une laparotomie inutile.

Quant à l'opérateur qui se risque, il s'arrêtera plus volontiers s'il sait que son exploration n'aura pas été inutile et que devant une lésion ayant dépassé la « limite », il reste encore, avec moins de risques, une façon de pratiquer la curiethérapie qui se rapproche des méthodes précises de la chirurgie.

* * *

De ce que nous venons d'exposer se dégage la conclusion qu'un proctologiste de Centre anticancéreux doit avoir, lui-même, une bonne formation chirurgicale. Devrait-il, serait-il souhaitable qu'il fût lui-même chirurgien ? Nous ne le pensons pas, car nous allons voir qu'il doit être curiethérapeute et nous avons vu qu'il doit être médecin-proctologiste.

La chirurgie est trop exclusive pour se combiner avec ces exigences. Un chirurgien qualifié ne peut perdre son temps, trop absorbé déjà, dans une voie éloignée de ses propres disciplines. Ce loisir et ce goût, sauf exception, ne pourraient être que le fait d'un chirurgien trop moyen pour une chirurgie qui est une de celles qui requièrent les qualités les plus complètes pour se permettre de l'aborder.

Il est, d'autre part, indispensable que le proctologiste de Centre anticancéreux connaisse parfaitement les ressources que lui offrent le radium et les rayons X et aussi les dangers qu'ils présentent. Il est donc absolument nécessaire qu'il ait passé par les différents rouages d'un service anticancéreux.

Savoir dans quel ordre doivent se combiner les stages qu'il aura à accomplir pour apprendre son métier, est une question d'opportunité variant avec les ressources locales.

* * *

Nous avons décrit ailleurs, dans le détail, la conduite et la technique du traitement physiothérapique du cancer du rectum (*Thèse Werner ; Maladies des intestins*, R. Bensaude) ; nous voudrions donner ici, simplement, les indications sommaires qui conviennent pour une étude d'organisation générale, à l'exclusion de toute discussion scientifique ou doctrinale.

Nous avons déjà dit que le proctologiste devra lui-même être capable de faire ses applications de radium et d'en évaluer la posologie.

Certes, pour beaucoup de cancers bas situés, le traitement pourra être correctement exécuté par tout curiethérapeute qualifié.

Mais dès qu'il s'agit de lésions un peu hautes, seul le proctologiste peut se rendre compte exactement de ce qu'il fait. L'introduction d'une sonde radifère à 15 cm. de distance, telle que nous la pratiquons, à travers le tube rectoscopique, est incontestablement un acte de spécialiste.

* * *

Le traitement radiothérapique n'entraîne, du point de vue technique d'application, aucune connaissance spéciale. Seule son indication requiert une double expérience, permettant de la poser à bon escient.

L'emploi de la radiothérapie dans le cancer du rectum doit prendre plus d'extension.

Certes, il est encore bien difficile de s'orienter dans les observations recueillies à l'heure présente. Bien des faits favorables restent obscurs. Il en faudra un beaucoup plus grand nombre, et un plus grand recul est encore nécessaire pour en tirer des conclusions démonstratives.

Quoi qu'il en soit, la radiothérapie rend certainement des services dans un grand nombre de cas. Dans des publications antérieures nous avons montré plus de scepticisme, nous avons parlé du « paradoxe des rayons X dans le traitement du cancer du rectum », voulant dire par là qu'il y avait opposition formelle entre l'amélioration des signes fonctionnels et généraux d'une part, et l'absence totale d'action sur la lésion elle-même, soit du point de vue de l'examen clinique local, soit du point de vue histologique.

Depuis, grâce à des appareillages plus modernes et à des techniques nouvelles, nous avons vu s'allonger, pour certains malades, la période d'amélioration fonctionnelle dans des proportions importantes. En fait, nous estimons que très peu de cas doivent être considérés comme trop avancés pour ne pas mériter le bénéfice d'un traitement radiothérapique.

DEUXIÈME PARTIE

Organisation et matériel

Nous allons maintenant décrire l'organisation et l'instrumentation qui fonctionnent à l'Institut du cancer de Villejuif pour un service d'hospitalisation de 156 lits et une consultation ayant lieu trois fois par semaine.

Le nombre des rectoscopies pratiquées oscille entre 10 et 20 par jour de consultation.

La salle de consultation comporte deux tables d'examen et un déshabilleur.

Une infirmière suffit au service; il est nécessaire qu'elle soit particulièrement soigneuse, car le matériel est assez délicat.

* * *

Outre l'instrumentation rectoscopique proprement dite, figurent un appareil de haute fréquence combiné et un aspirateur électrique. L'instrumentation est stérilisée par ébullition, au cours de la consultation, sur une rampe à gaz.

* * *

La rectoscopie du cancer du rectum nous a progressivement amené à une technique d'examen et à une instrumentation particulières.

Nos malades, des deux sexes, sont en général examinés en position gynécologique. Cette position, qui fatigue moins le malade, permet plus facilement les examens minutieux et un peu longs qui sont presque de règle chez ce genre de patient.

Elle a l'inconvénient de nécessiter plus souvent l'insufflation, mais celle-ci nous paraît devoir être pratiquée systématiquement dans ces cas, pour étudier la mobilité de la muqueuse. Le premier signe de l'envahissement cancéreux est, en effet, l'absence des battements sous l'insufflation rythmique.

Lorsque l'examen se prolonge, pour étudier, par exemple, les possibilités d'introduction d'une sonde, la position gynécologique a aussi l'avantage de permettre à l'opérateur d'être plus à son aise et de travailler assis. La table doit être à double pompe.

La position gynécologique est la seule praticable pour la pose d'une sonde radifère.

Enfin, la plupart des cancers du rectum secrètent et saignent abondamment. La position gynécologique, donnant au

tube une orientation « pavillon haut », permet de n'être pas inondé comme en position genu-pectorale, où le tube est orienté « pavillon bas ».

Cette abondance de sécrétion, dont il faut se débarrasser pour un examen minutieux et encore plus lorsqu'il s'agit d'introduire une sonde radifère, nous a amené à la fabrication d'une pince longue, qui permet de porter une compresse moyenne au fond du tube rectoscopique. On absorbe ainsi infiniment plus de liquide qu'avec le classique bâtonnet monté de coton.

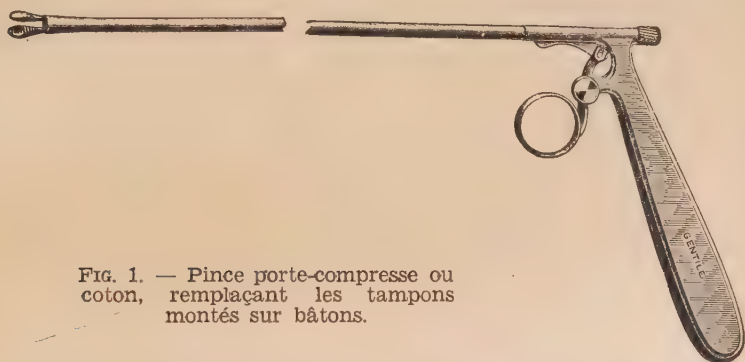


FIG. 1. — Pince porte-compresse ou coton, remplaçant les tampons montés sur bâtons.

Mais ce simple essuyage ne suffit pas dans bien des cas et il faut se servir d'un aspirateur électrique; nous fîmes d'abord construire un tube aspirateur mobile

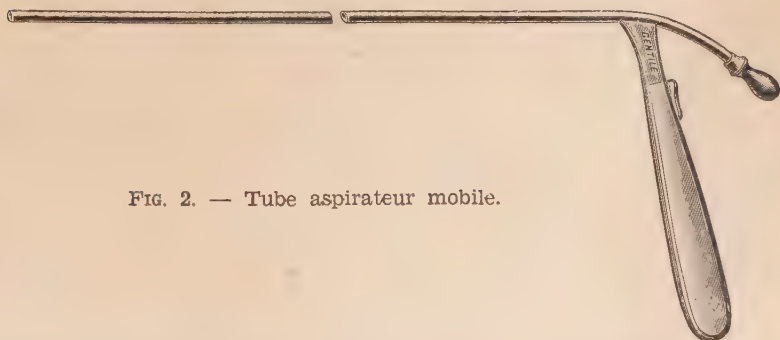


FIG. 2. — Tube aspirateur mobile.

destiné au rectoscope de Friedel, dont nous nous servions à l'époque. Mais ce tube, suffisant pour un examen, devenait gênant lors d'une application de sonde.

NOTA. — Nous tenons, au début de cette étude instrumentale, à signaler que tous les appareils décrits ont été réalisés par la maison Gentile, et nous voulons, ici, remercier M. Gentile de la bonne grâce avec laquelle il a toujours accepté de faire tous les essais que nous lui avons proposés. Bien des solutions ingrates durent être abandonnées; toutes celles qui ont été réalisées ont nécessité de longues et patientes mises au point.

Nous fîmes alors une légère modification au barillet du rectoscope de Friedel, permettant d'ajuster un tube mobile dans la lumière du rectoscope et de le brancher sur l'aspirateur électrique.

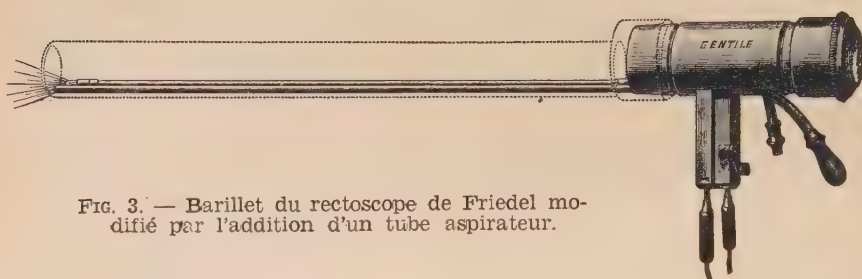


FIG. 3. — Barillet du rectoscope de Friedel modifié par l'addition d'un tube aspirateur.

Après quelques tâtonnements l'on s'aperçut que pour empêcher le tube d'être bouché par la muqueuse formant clapet, il suffisait de percer quatre trous en bordure de son extrémité, et l'on peut ainsi le faire descendre à 2 millimètres du bord du tube rectoscopique, donc absorber la quasi-totalité des sécrétions. Seuls les caillots de sang peuvent le boucher, ce qui est cependant exceptionnel.



FIG. 4

Mors de la pince à biopsie de forme ovale avec croisillon formant panier pour éviter la perte du fragment prélevé.

Une série de tubes correspondant aux différentes longueurs de rectoscope, permet de changer très facilement.

Ce dispositif a été monté sur le rectoscope dont il sera parlé tout à l'heure.

Une pince à biopsie fut également réalisée, à mors ovales, ni trop petits, ni trop grands, et à fond grillagé pour éviter la perte du fragment.

* * *

Le gros problème restait celui de l'éclairage.

L'appareil de Bensaude, à éclairage réfléchi, est robuste et extrêmement pratique pour les examens courants; il a l'avantage que le dispositif d'éclairage est suffisamment désolidarisé du tube pour ne pas nécessiter son changement à chaque examen, condition indispensable dans une consultation nombreuse, puisqu'il ne peut être stérilisé que par le formol.

Son gros inconvénient, pour le genre de travail que nous avons à faire, est qu'on est obligé d'écarter le dispositif éclai-

rant pour introduire un instrument dans le tube; c'est pourquoi nous adoptâmes d'abord l'instrumentation de Friedel.

L'éclairage du tube de Friedel se fait par une petite ampoule maintenue au fond du tube par une « tige porte-lumière ». Ce dispositif très ingénieux donne évidemment un éclairage permanent et d'assez bonne qualité, tant que l'ampoule n'a pas été recouverte de sang ou de matières fécales.

Mais son principal inconvénient est sa fragilité électrique, rendant les pannes fréquentes et finissant par coûter assez cher.

La stérilisation du barillet et de la tige ne pouvait se faire qu'au formol, ce qui obligeait, pour une consultation fournie, à avoir un grand nombre de pièces de rechange. La maison Gentile est, depuis, arrivée à construire toute la partie électrique en matériel supportant l'ébullition répétée.

Nous désirions donc réaliser un dispositif où l'éclairage serait : externe, permanent, de bonne qualité, et dont tout le dispositif fût entièrement stérilisable à l'ébullition.

Le problème n'était pas loin de paraître insoluble. Un seul appareil réalisait un peu ces desiderata, c'était le bronchoscope de Hasslinger, mais il ne donnait pas assez de champ pour la manœuvre des instruments.

Les études théoriques du cheminement des faisceaux lumineux n'étaient pas loin non plus de montrer que le problème était insoluble !

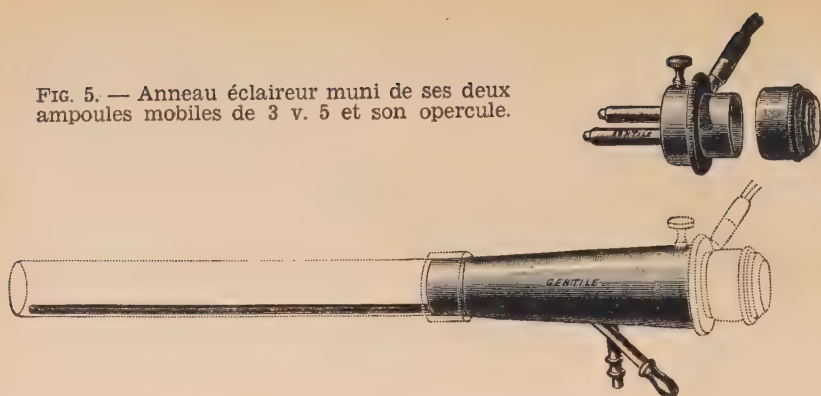
Un jour, cependant, M. Gentile nous montra la première ébauche, conservée dans son « musée », du laryngoscope de Le Mée. Quelques essais extemporanés nous firent penser que le dispositif méritait d'être étudié.

Les essais empiriques devaient démontrer assez vite que sans aucun système de lentille on obtenait un éclairage parfait, aussi bien avec un tube de 15 cm. qu'avec un de 35 cm. et que, de plus, il n'y avait que des avantages à ce que les parois du tube fussent réfléchissantes.

Grâce à la lumière ainsi diffusée, il n'y a pas d'ombre portée lors de l'introduction d'une grosse sonde jusqu'au fond du tube.

Le bon angle à donner aux deux ampoules était facile à trouver. L'appareil est aujourd'hui réalisé sous la forme d'un anneau éclaireur s'adaptant sur un barillet.

FIG. 5. — Anneau éclaireur muni de ses deux ampoules mobiles de 3 v. 5 et son opercule.



Barillet muni de son tube aspirateur (en noir foncé) monté sur le tube rectoscopique (en pointillé); on voit sur le corps du barillet le bout olivaire du tube aspirateur et le bout annelé du tube d'insufflation.

Le barillet s'adapte lui-même sur les tubes du rectoscope de Friedel, l'anneau peut recevoir l'oculaire obturateur ou les appareils d'optique déjà réalisés pour ce même rectoscope, de sorte que la majeure partie de l'ancien outillage reste utilisable.

Il n'a malheureusement pas été possible de faire le barillet aussi court que l'ancien, ce qui fait que les anciennes pinces à biopsie ne peuvent aller jusqu'au bout du tube de 35 cm., heureusement d'usage peu courant. Toutes les pinces actuelles sont exécutées à la longueur de 45 cm.

Ce dispositif d'éclairage a été construit par la maison Gentile en matériaux stérilisables à l'ébullition, y compris les ampoules vissées dessus.

Nous avons des dispositifs qui ont subi 400 à 500 heures d'ébullition.

Le changement de longueur du tube rectoscopique ne nécessite aucune modification au barillet, hormis le cas où l'on emploie le tube aspirateur.

L'ensemble n'a pas la parfaite étanchéité du Friedel original, mais il permet une insufflation suffisante.

Le calibre du passage entre les deux ampoules est celui du plus gros tube rectoscopique d'usage courant, soit 24 millimètres.

Pour les tubes plus étroits on sait qu'il existe un épaulement dû à l'excentration du tube sur le pavillon. Cet épaulement a été abattu sur les nouveaux tubes pour éviter la réflexion de la lumière, un peu gênante, et pour que les instruments ne buttent pas dessus.

La paroi externe du pavillon des tubes a reçu de fortes cannelures pour faciliter la manœuvre d'adaptation par cône mâle et femelle.

Un anoscope a été construit, sur lequel s'adapte l'anneau éclaireur. L'anoscope est tenu par la même pince que le panscope de A. Girault. Il est un peu plus long que celui de Bensaude et nécessite pour la sclérose des hémorroïdes un prolongateur différent.

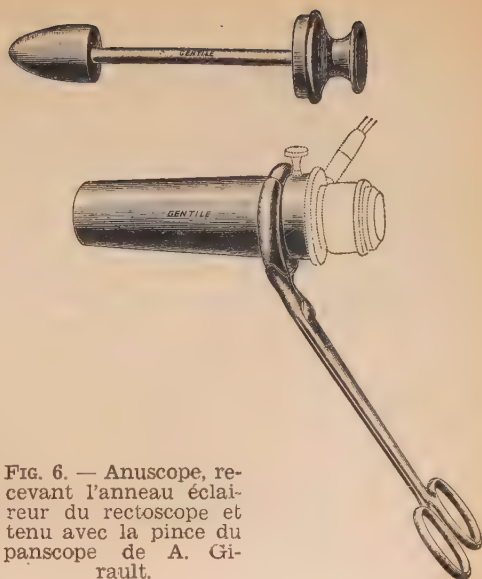


FIG. 6. — Anoscope, recevant l'anneau éclaireur du rectoscope et tenu avec la pince du panscope de A. Girault.

Les ampoules fonctionnent séparément sous un courant de 3,5 volts, ce qui permet, en cas de déplacement, de les alimenter avec une pile de lampe de poche du commerce courant.

Le fil porte-courant est analogue à celui du cystoscope de Gentile.

Les tubes rectoscopiques habituels sont ceux de 15, 22, 30 et 35 cm. de longueur, sur 20 mm. de diamètre, et de 15 et 22 cm. de long, sur 24 mm. de diamètre.

Il est nécessaire de prévoir pour l'exploration des sténoses des tubes de 15 et 22 cm. de long sur 10 et 15 mm. de diamètre.

Pour une consultation courante, seuls sont à prévoir en plusieurs exemplaires les tubes de 22 cm. de long sur 20 mm. de diamètre.

Nous croyons utile d'avoir trois anneaux éclaireurs, pour le cas de réparation.

La lunette monoculaire fait partie des boîtes courantes. La lunette à deux oculaires, à angle droit (pour deux observateurs), d'un prix relativement élevé, n'est justifiée que dans un centre d'enseignement.

Les plots de l'anneau éclaireur et celui du fil porte-courant doivent être nettoyés avec beaucoup de soin à l'aide du grattoir spécial.

Instrumentation électrique pour la haute fréquence

La haute fréquence, coagulante ou sectionnante, a de nombreuses applications en proctologie.

Nous pratiquons depuis longtemps des biopsies à l'anse diathermique (avec Maurice Perrot, *Annales d'anatomie pathologique*, novembre 1928). Nous avons fait construire par la maison Gentile un tube rectoscopique à bout en matière plastique, qui évite de « griller » l'anse au contact du métal et d'électriser désagréablement le patient.

Avec le tube existe une électrode admettant, par vissage, soit une boule pour coagulation, soit une anse de platine pour section.

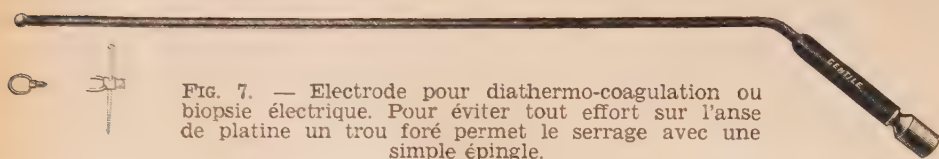


FIG. 7. — Electrode pour diathermo-coagulation ou biopsie électrique. Pour éviter tout effort sur l'anse de platine un trou foré permet le serrage avec une simple épingle.

Pour le prélèvement ou l'extirpation de polypes, bourgeons ou marisques, nous employons une pince inspirée de celle de Castex, mais à mors plus doux et un serre-nœud spécial.

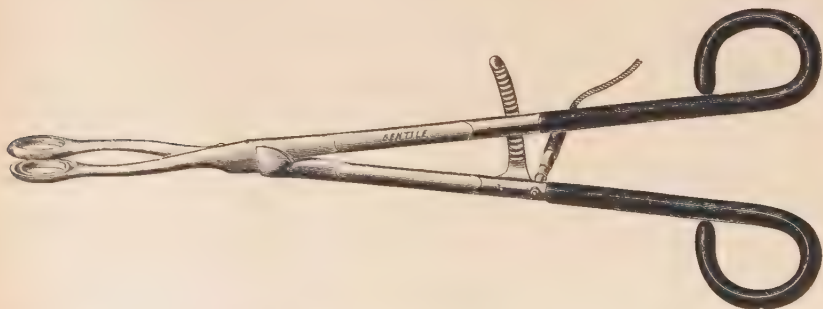


FIG. 8. — Pince à manche isolé pour la coagulation des hémorroïdes ou des polypes, inspirée de celle de Castex avec mors très souples et fermes analogues à ceux des pinces « en cœur » utilisées en chirurgie abdominale.

Le serre-nœud à polype ordinaire a son fil fixé par vissage, ce qui est très malcommode. M. Gentile a fait construire, sur notre demande, un serre-nœud dont le fil est maintenu par une came excentrée et permet, par simple manœuvre d'un bouton-levier, de régler la boucle en cours d'opération.

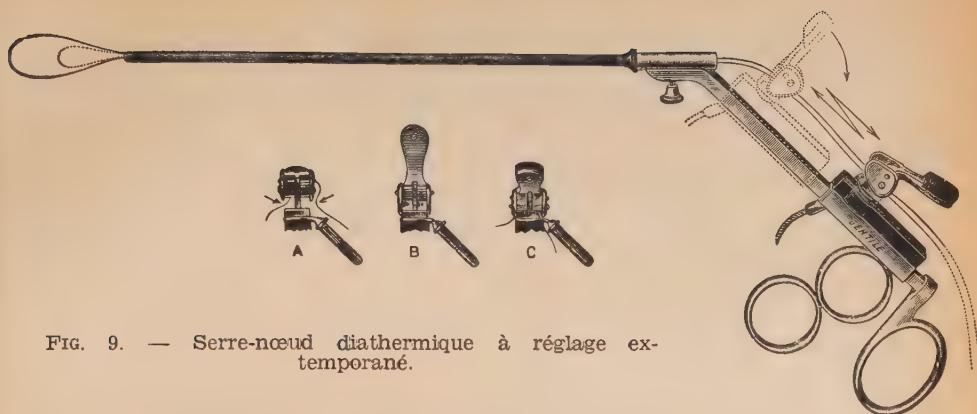


FIG. 9. — Serre-nœud diathermique à réglage extemporané.

Ce dispositif est particulièrement précieux lorsqu'on travaille au fond d'un tube.

Des canules de dimensions variables vont avec les différentes longueurs de tubes.

Instrumentations diverses

Il est nécessaire de prévoir dans une installation proctologique la possibilité de pratiquer l'infiltration huileuse du sphincter anal, introduite par R. Bensaude dans le traitement des fissures. Elle s'applique à nombre d'autres interventions, notamment à des aiguillages radifères, car elle procure une anesthésie de plusieurs jours.

La meilleure instrumentation est la seringue de Labat, avec ses aiguilles spéciales fixées par une came excentrée. Il en existe un modèle à poignée large permettant de pousser avec la paume et dont les oreilles ont été transformées en anneaux fermés. Ce dispositif donne en même temps une grande puissance et une parfaite sécurité.

Instrumentation pour l'application du radium

Nous avons expliqué ailleurs les raisons pour lesquelles nous ne pratiquons, dans le cancer du rectum, que l'application intracavitaire et c'est uniquement l'instrumentation nécessaire à cette catégorie de soins que nous décrirons ici.

Les aiguillages de cancers anaux ne requièrent aucune instrumentation spéciale.

* * *

La première précaution avant d'introduire une sonde radifère est de s'assurer que le passage est suffisant pour cette introduction. Nous employons pour cette exploration une sonde du modèle décrit par Charnaux (de Vichy).

Elle consiste essentiellement en un tube rigide de 40 cm., prolongé par un tube en ressort souple de 20 cm.; un mandrin en fil d'acier permet de donner à cette partie une certaine rigidité.

Une sonde borgne en caoutchouc revêt le tout.

On fait avec ce dispositif une très bonne exploration, qui permet de se rendre compte si la sonde radifère passera.

La grande difficulté reste d'apprécier la longueur de la sténose; aucune méthode instrumentale n'a encore résolu ce problème d'une façon précise. C'est, actuellement, affaire de « doigté » dans l'emploi de la sonde. Il faut confronter cette impression avec les clichés radiographiques et, lorsque c'est le cas, avec les constatations de la laparotomie exploratrice.

Nous avons essayé, sans aucun résultat, le procédé du fil muni d'un plomb de pêche recommandé par certains auteurs.

Une fois évaluée la longueur de la sténose, ou de la lésion à traiter, on peut monter la sonde radifère. Nous le faisons sans considération pour la dose totale de radium employée. Il faut mettre bout à bout des tubes contenant 20 milligrammes de radium, de façon à dépasser d'un tube environ la lésion à traiter en haut et en bas. La filtration doit être équivalente à 1,5 mm. de platine.

Nous employons des sondes en caoutchouc ne contenant que du magnésium, les sondes entièrement amétalliques étant trop souples.

On choisit naturellement la plus grosse sonde qui puisse passer entre les calibres 18 à 24 de la filière Charrière.

Les tubes radifères dans leurs gaines sont introduits avec un poussoir spécial qui réduit au minimum le temps de manipulation.

Les tubes sont séparés par des ligatures externes, dont la dernière est laissée avec deux chefs longs de 30 cm.



FIG. 10. — Mandrin-poussoir pour l'introduction des gaines radifères dans les sondes de caoutchouc, réduisant au minimum le contact manuel.

Lorsqu'il s'agit d'une application basse, on fait l'introduction sans appareillage spécial. On se souviendra du procédé

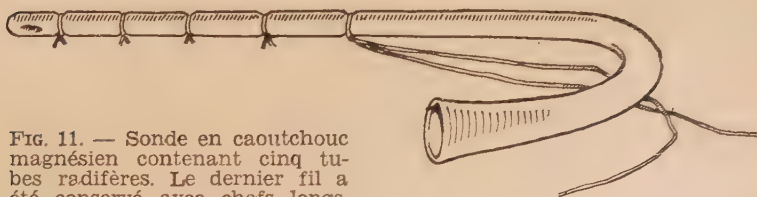


FIG. 11. — Sonde en caoutchouc magnésien contenant cinq tubes radifères. Le dernier fil a été conservé avec chefs longs.

décrit par Nogier, qui consiste à faire à la première ligature une boucle dans laquelle on passe la pulpe de l'index.



FIG. 12.

La sonde porte-radium munie à son extrémité d'une boucle en fil de soie (Procédé Nogier).

FIG. 13. — L'extrémité de l'index est passée dans la boucle. Le médus et l'annulaire maintiennent la sonde dans la paume de la main en tirant sur elle (Procédé Nogier).

Dès que la lésion dépasse la longueur du doigt, il faut recourir à l'instrumentation.

Le malade est mis en position gynécologique. On introduit un tube rectoscopique de 24 mm. de diamètre, de longueur appropriée, muni de son tube aspirateur.

La sonde radifère est saisie sur le plateau avec une pince spéciale à mors latéraux. Les mors sont d'abord fixés à 2 ou 3 cm. du bout de la sonde et, à travers le tube rectoscopique, le début de l'introduction dans la sténose est pratiqué.

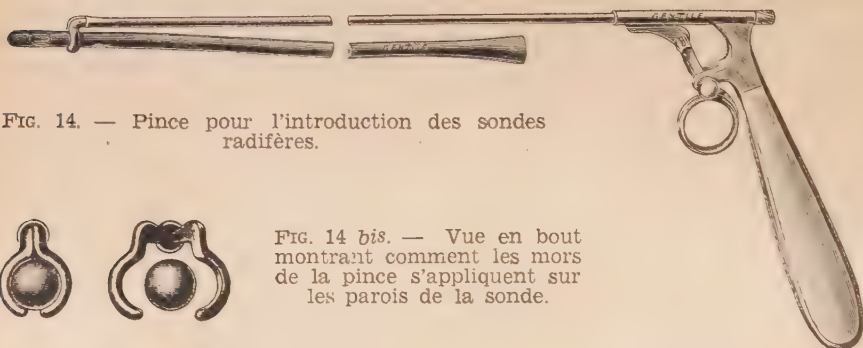


FIG. 14. — Pince pour l'introduction des sondes radifères.

FIG. 14 bis. — Vue en bout montrant comment les mors de la pince s'appliquent sur les parois de la sonde.

On desserre alors les mors pour saisir la sonde 2 ou 3 cm. en arrière, et on la pousse d'autant; on arrive ainsi, en répétant ce va-et-vient, à introduire la sonde jusqu'au repère marqué par la ligature à longs chefs au niveau du dernier tube de radium.

A ce moment le manche de la pince est dévissé, ce qui permet de retirer le tube rectoscopique en maintenant, avec celle-ci, la sonde en place, grâce à la ligature à longs chefs par un tour de main plus facile à exécuter qu'à décrire.

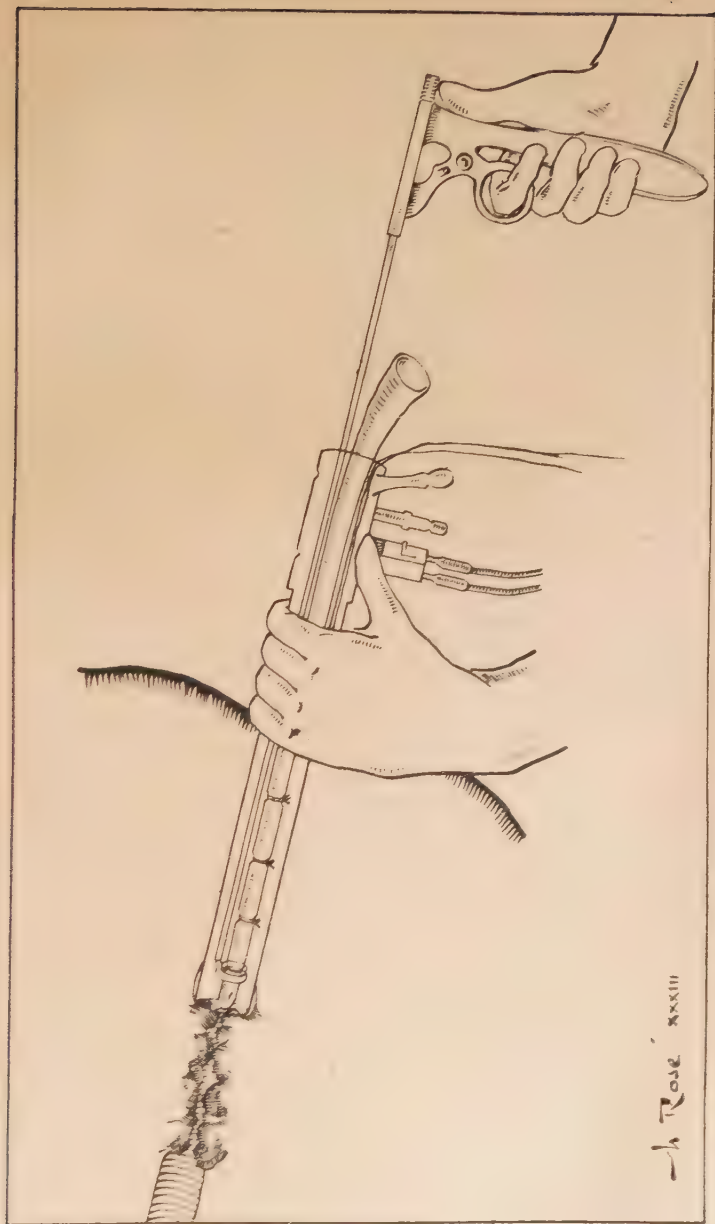


FIG. 15. — Debut de l'introduction de la sonde rectoscopique. Le tube rectoscopique est au contact de l'entrée de la sténose; la pince commence l'introduction, par prises successives.

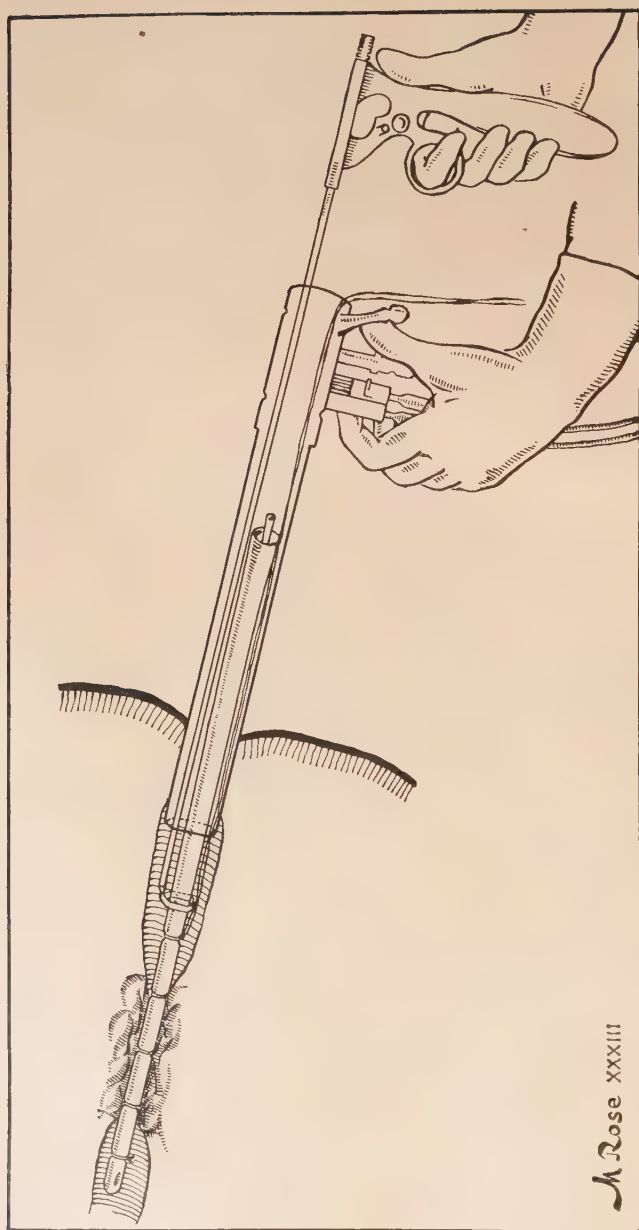


FIG. 16. — Fin de la pose de la sonde. La pince maintient la sonde pendant que l'on recule le tube par manœuvre de proche en proche.

Il faut s'assurer, en retirant le tube, que la sonde au lieu d'être bien en place, ne s'est pas recourbée et glissée entre le tube rectoscopique et la paroi rectale.

La sonde est alors coupée à une distance de l'anus variable avec la profondeur du pli fessier; on y introduit une tige de bois souple, que l'on ajuste à la même longueur.

Un repère est pratiqué au niveau de l'anus avec plusieurs tours de fil de soie; il indiquera pendant la durée de l'application si la sonde est toujours exactement en place.

La sonde est fixée avec trois bandes de bon leucoplaste et une solide ligature au fil de soie.

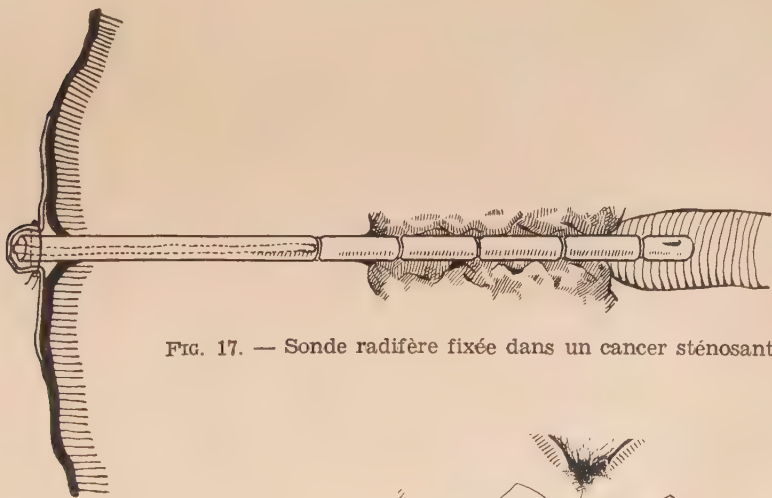
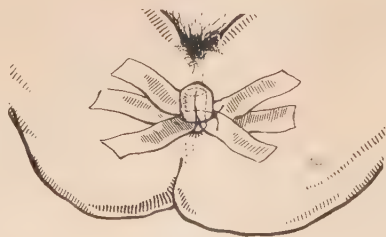


FIG. 17. — Sonde radifère fixée dans un cancer sténosant.

FIG. 18. — Trois bandes de leucoplaste fixent la sonde, le tout solidarisé par une ligature avec une forte soie tressée. Les bandes de leucoplaste sont en réalité plus longues que sur ce dessin.



Cette méthode de fixation employée depuis des années est très supérieure à n'importe quel pansement.

Si les leucoplastes se décollent ou se relâchent, il suffit d'en coller d'autres par-dessus.

Les malades ne sont plus baignés dans les sécrétions absorbées par leur pansement, et on peut même leur donner des soins de propreté. Ils peuvent remuer dans leur lit, se coucher sur le côté sans déplacer leur sonde, qu'ils supportent parfaitement bien.

Le repérage de la sonde peut être fait à l'avance dans certains cas, c'est affaire d'opportunité, et des procédés divers peuvent être employés. Il n'y a là aucune difficulté réelle.

* * *

Arrivé au terme de ce travail, nous voudrions redire que nous en avons volontairement exclu toute considération et toute discussion clinique et thérapeutique sur les méthodes et les résultats, ainsi que sur l'opportunité de telle ou telle indication, ces points ayant été envisagés dans diverses publications antérieures.

Nous avons voulu montrer comment peut être conçue une organisation générale de soins destinée à une catégorie importante de malades, un peu négligée, si elle ne fait l'objet d'une spécialisation.

CONCLUSIONS

Le cancer ano-rectal tient une place importante parmi les cancers qui doivent être traités dans les Centres anticancéreux.

Un service spécialisé de proctologie, adapté au diagnostic et au traitement du cancer ano-rectal, doit exister dans un Centre anticancéreux.

Ce service apportera une aide très efficace au service de gynécologie au cours des traitements des cancers du col de l'utérus.

Le traitement du cancer du rectum exige une collaboration très étroite de la chirurgie, de la radiothérapie et de la curie-thérapie.

Outre la connaissance de la proctologie, le spécialiste chargé de ce service doit être suffisamment instruit de celle des rayons X et du radium et, sans être chirurgien lui-même, posséder une bonne formation chirurgicale.

La pratique de la proctologie anticancéreuse est aujourd'hui dotée d'une instrumentation spécialisée tant pour le diagnostic que pour le traitement.

Vu : le Président de la thèse,

A. GOSSET

Vu : le Doyen,

BAUDOUIN

Vu et permis d'imprimer :

le Recteur de l'Académie de Paris,

G. ROUSSY

BIBLIOGRAPHIE

On trouvera une bibliographie complète du cancer du rectum jusqu'à 1924 dans le Cancer du rectum, de Chalié et Mondor. En 1933, André Dufour en a publié une dans sa thèse où il a repris les principales références de Chalié et Mondor et fait une bibliographie complète de 1924 à 1933.

On trouvera, ci-dessous, une bibliographie concernant uniquement notre sujet.

Jusqu'à 1933 elle a été puisée à peu près entièrement dans Chalié et Mondor et dans André Dufour.

Signalons deux bibliographies connexes que nous avons toutefois jugé inutile de reproduire :

celle des ANGIOMES DU RECTUM, par R. et A. Bensaude, in Maladies des Intestins, par R. Bensaude, T. III, p. 366,

et celle de la POLYPOSE INTESTINALE, par R. Bensaude, *ibid* T. III, p. 193 et 266.

ALBAN-GIRAUD ET MARINA. — Amibiase et cancer recto-sigmoïdien. *Archives des maladies de l'appareil digestif*, avril 1938.

ALGLAVE. — Gros cancer du rectum chez une jeune femme, traitement par le radium, bon résultat après 2 ans 1/2 (présentation de malade). *Bulletins et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie*. Paris, p. 840. Cancer du rectum traité et guéri par le radium suivant une technique nouvelle. *Bull. Soc. Chir. Paris*, 21 décembre 1921, p. 1.445.

Au sujet du traitement du cancer du rectum par la curiethérapie après exclusion et préparation du segment malade. *Bull. et Mém. Soc. nat. de Chirurgie*, séance du 10 février 1932.

Bon résultat de 11 ans d'un traitement de cancer du rectum par exclusion du segment malade et curiethérapie endocavitaire. *Bull. et Mémoires de la Soc. nat. de Chirurgie*, 8-7-33, N° 24, tome LIX.

D M. ANGEVINE. — Three primary malignant epithelial tumors of anorectal region occurring in one person. *Canad. M.A.J.* 1930 ; 23 : 38-42.

ARONS. — Medidas paliativas en el tratamiento del cancer del recto por medio del radium, y de los rayos X. *Bol. liga. contra el cancer* 7 : 156-158, 1^{er} mai 1932.

V. AUBERT. — A propos de la curiethérapie des cancers rectaux inopérables. *Société de Chirurgie de Marseille. Marseille Médical* n° 26, 15 septembre 1932.

BALAS. — Sur la fréquence du cancer du rectum dans le jeune âge. *Orvosi Hetilap*, Budapest, 1911, LV, p. 326.

BECLERE. — Cancer du rectum. *Académie de Médecine*, 11 octobre 1921.

- BENSAUDE. — Technique de l'examen du rectum et du côlon terminal. *Paris Médical*, 3 juin 1911, page 33.
 Le diagnostic endoscopique du cancer du rectum et du côlon terminal. *Jour. Franç. de Médecine*, 15 octobre 1912.
 De la fréquente confusion du cancer rectocolique avec l'entérite muco-membraneuse. *Revue Gén. de Clinique et de Thérapie, Journal des Praticiens*, 16 mai 1914.
 Le diagnostic endoscopique du cancer du rectum et du côlon terminal. *Paris Médical*, décembre 1918.
 Diagnostic endoscopique du cancer du rectum et du côlon terminal. *Société de Médecine de Paris* 1920, p. 119.
 Traité d'endoscopie, 1 vol, Paris, 1926.
 Cancer du rectum. *Journal de Lucas-Championnière*, art. 26.555.
 Fibromes, fibro-myomes et myomes du rectum. Voir bibliographie in *Maladies de l'Intestin*. T. III, page 325.
- BENSAUDE ET CAIN. — Dysenterie amibienne et cancer du rectum. *Société de Gastro-Entérologie de Paris*, 10 janvier 1927.
- BENSAUDE, CAIN, OURY ET POIRIER. — Le cancer de l'anus. *La Presse Médicale*, N° 92, 18 novembre 1933.
- R. BENSAUDE ET COLLABORATEURS. — Les maladies de l'intestin.
- R. BENSAUDE ET LAMBLING. — Les problèmes diagnostiques du cancer du rectum. *Jour. Méd. Franç.* N° 2, février 1929, page 49.
- BENSAUDE ET LIÈVRE. — Les tumeurs fécales du rectum et du sigmoïde (stercoromes et stercolites). *Le Monde Médical*, N° 1, 1930.
- BENSAUDE, OURY ET GODARD. — Rétrécissement du rectum au cours de curiethérapie intrautérine. *A.M.A.D.*, N° 8, 1930.
- R. BENSAUDE. — Le traitement de la fissure anale par des injections péri-fissuraires. *Presse Médicale*, 23 octobre 1935.
- R. BENS AUDE ET ALFRED BENS AUDE. — Traitement de la fissure anale. *Le Monde Médical*, 1^{er}-15 août 1937..
- R. BENSAUDE, A. CAIN ET A. POIRIER. — Les fibromes, fibro-myomes et myomes du rectum. *Arch. des mal. app. dig. et des mal. de la nutrition*, t. XXIII, N° 4, avril 1933, p. 353-401.
- L. BÉRARD ET A. CHALIER. — Quelques résultats du traitement par le radium des néoplasmes inopérables de l'utérus et du rectum. *Soc. Chir.*, Lyon, 19 février 1914. *Lyon Chir.* 1914.
- BERGERET. — Deux épithélioma cylindriques, l'un sur la face antérieure de l'ampoule, l'autre au niveau du côlon ilio-pelvien. *Société de Gastro-Entérologie*, 13 avril 1931.
- BERGERET. — Fibrome du rectum. *Académie de Chirurgie*, séance du 1^{er} juin 1938.
- BÉRIEL ET BOUCHUT. — Les formes dysentériques du cancer du rectum. *Lyon Médical*, 18 novembre 1906, p. 781-788.
- F. BERTILLON ET M^{me} M. LIBERSON. — Lymphosarcome du rectum apparu trois ans après un lymphosarcome des deux amygdales. *Bull. de l'Ass. Franç. pour l'étude du cancer*. T. 25, N° 5, juin 1936.
- F. BERTILLON ET H. WERNER. — A propos de la curiethérapie des cancers glandulaires inopérables du rectum. *Bull. de l'Ass. Franç. pour l'étude du cancer*, novembre 1933.
- BINKLEY. — Early diagnosis of carcinoma of rectum and pelvic colon. *Amer. Jour. of Surg.*, N. Y., July 1926, p. 17.
 Radiation Therapy of rectal cancer. *Tr. Am. Pract. Soc.* : 489, 1932.
- G. BONNAL. — Cancer du rectum opéré après curiethérapie. *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Marseille*, mai 1932, page 210.

- H. BORDIER. — Diathermie et diathermothérapie. 5^e Edition 1929, p. 351, éd. Baillière et Fils.
- BOWER. — Cystoscope opératoire appliqué à la radiumthérapie du cancer du rectum après colostomie. *Surg. Gyn. and Obstétr.*, t. XXXIV, avril 1922.
- BOWING, FRICKE AND SMITH. — Treatment of malignant tumors of rectum by radium and roentgen Rays. *Radiol.* 1929 ; 13 : 443-450.
- BOWING, FRICKE ET HARPER. — Radium et rayons X dans le cancer du rectum. *American Journal of roentg.*, mai 1931.
- BOWING, FRICKE AND HARRER. — Treatment of carcinoma of the rectum by radium. *Am. J. Roentgenol.* 1931 ; 25 : 644-653.
- BOWING, FRICKE AND BUIE. — Cancer of the rectum treated by radium. *Radiol. Rev. and Chicago M. Rec.*, 1931 ; 53 : 54-56.
- BRAMWELL. — Dysenteric diarrhoea due to cancer of the rectum. — *Clin. Stud. Edinburg*, 1906-7, p. 147.
- BRUN-GARIPUY. — Cancer du rectum opéré après curiethérapie. *Bul. et Mém. de la Société de Chirurgie de Marseille*, N° 5, mai 1932, p. 210.
- CARLOS BUTKEL. — Tratamiento radioquirurgico del cancer del recto, las nuevas tecnicas. *Cronica medico quirurgica de la Habana*, Agosto 1938.
- BUTLER D'ORMOND. — Quel est l'avenir d'un cancer du rectum ? *Bulletin Médic.* N° 37, septembre 1927.
- A. CADE ET M. MILHAUD. — Colite ulcéreuse chronique. *La Médecine*, juin 1937.
- A. CAIN. — Les formes dysentériques du cancer recto-sigmoïdien. *La Médecine* 1925-1926 ; 7 : 759-764.
Les formes dysentériques du cancer recto-sigmoïdien ; l'Association de l'amibiase et du cancer. *J. Méd. Franç.* 1929 ; 18 : 54-58.
- A. CAIN et A. BENSAUDE. — Cancers du rectum, secondaires à des tumeurs bénignes et petits cancers primitifs du rectum. *Paris Médical*, n° 14, 3 avril 1937, p. 295.
- CAIN ET J. OLIVIER. — L'enterorragie rouge solitaire d'origine colique. — *Presse Médicale*, 22 septembre 1927.
- P. A. CARRIE. — Cancer du rectum chez les jeunes. *Rev. Méd. Franç.*, 1932 ; 13 : 245-247.
- CARSON H. W. — The diagnosis and prognosis of cancer of the rectum. *Clinical Journal*, London 1926. L. V. 99.103.
- J. T. CASE. — Suggestions regarding radium treatment of recto-sigmoid carcinoma. *Am. J. Roentgenol.* 1925 ; 24 : 547-550.
- CESBRON. — Methodes actuelles de traitement du cancer du rectum par la radiumthérapie. *Paris Médical*, 5 février 1921, N° 6.
- CHALIER ET MONDOR. — Cancer du rectum. *Concours Médical* 1924, p. 1.135.
Cancer du rectum. 1 vol. Doin, éditeur, Paris.
- CHAUL. — La radiothérapie du cancer du rectum. *Münch. Mediz Woch.*, 13 février 1920, t. LXVII.
- J. H. CLACK. — Cancer du sigmoïde et du rectum chez les enfants et les jeunes gens. *Annals of Surgery*, Philad., 1926, déc., p. 883.
- COENEN. — Cancer du rectum dans la jeunesse. *Berl. Klin. Woch.*, 1920, LVII, p. 140.
- CROZES ET CHEYROU-LAGRÈZE. — Une observation de pseudo-cancer rectal d'origine amibienne. *Maroc Médical*, octobre-novembre 1939, p. 360-361.
- E. M. DALAND, C. E. WELCH, I. T. NATANSON. — One hundred untreated cancers of the rectum. *The New England Journal of Medicine*, 5 mars 1936.

- L. DANIEL. — Actynomycose ano-rectale. *Journal des Sciences Médicales de Lille*, 2 mai 1937.
- CL. DANIELOU LASSUDRIE. — Les complications ano-rectales de la curiethérapie et de la radiothérapie utérines. Thèse, Paris 1940.
- DELORE ET MALLET GUY. — Pronostic et traitement des complications infectieuses locales du cancer du rectum. *Lyon Médical*, 23 novembre 1924.
- M. DELORT ET OV. BERGENSTEIN. — Deux cas de cancer rectocolique coïncidant avec une rectocolite amibienne. *Soc. de Méd. de Paris*, 28 juin 1930.
- DESCOMPS. — A propos de la curiethérapie du cancer du rectum. *Société de Chirurgie*, 30 novembre 1921.
De l'application rétrorectale du radium dans le cancer du rectum. *Bull. Soc. Chir.*, 9 décembre 1921, N° 31.
- DESPLATS. — A propos du traitement du cancer du rectum. *Soc. Nat. de Chir. de Paris*, séance du 2 mars 1932.
- DUFOUR ANDRÉ. — Traitement chirurgical du cancer du rectum. Thèse, Paris 1934.
- GASTON DURAND. — Le diagnostic du cancer recto-sigmoïdien. Ses difficultés, ses erreurs évitables. *Gazette Médicale de France*, N° 1, 1^{er} janvier 1930, p. 13.
- GASTON DURAND. — Les petits symptômes de début des affections rectales. *L'Hôpital*, juillet 1936, p. 341-342.
- GASTON DURAND ET BRUNIER. — Le diagnostic du cancer recto-sigmoïdien, formes « colitiques ». *L'Hôpital*, N° 247, septembre 1929, p. 504.
- DUSTIN. — Contribution à l'étude radiologique des cancers du rectum traités par la télécuriethérapie. *Bull. Ac. Roy. de Méd. de Belgique*, IX, 1929, p. 500.
- G. FRIEDEL. — L'électro-chirurgie en proctologie. *Paris-Médical* n° 14, 3 avril 1937, p. 304.
- W.B. GABRIEL (Londres). — Les principes et la technique de la chirurgie du rectum, 1 vol. *Lewis*, édit., Londres.
- GOINARD ET MONTELLIER. — Epithélioma colloïde du rectum et de l'ovaire chez une jeune fille de vingt ans. *Rev. Franç. Gynéc. et Obst.*, janvier 1931.
- R. GOUVERNEUR. — Diagnostic et traitement du cancer du rectum. *Journal de Médecine*, 10 avril 1931, T. CII, p. 261.
Traitement du cancer du rectum par la curiethérapie. *Soc. Nat. de Chirurgie de Paris*, séance du 2 mars 1933.
- P. GUIBAL. — A propos du traitement du cancer du rectum par le radium. *Bul. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir.* T. LVIII, N° 11, 16 avril 1932, séance du 6 avril 1932.
- R. A. GUTMANN ET A. NEMOURS. -- A propos de techniques nouvelles d'examen radiologique. *Bull. et Mém. de la Soc. de Radiologie Méd. de France*, juillet 1930.
- L. W. GROVE. — Cancer du rectum chez un garçon de dix-neuf ans. *South Med. Journ.*, avril 1928, p. 309.
- GUICHARD ET PAPONNET. — Pseudo-cancer sigmoïdien d'origine amibienne. *Archives des Maladies de l'Appareil digestif*, mai 1935.
- HACOLWELL. — A note on thirty cases of carcinoma of the rectum treated by gamma radiation. *The Lancet*, N° 5507, 16 mars 1929, p. 553.
- HARTMANN. — Chirurgie du rectum.

- H. HARTMANN, T. BERTRAD-FONTAINE ET P. GUÉRIN. — Les myomes du rectum (avec bibliographie). *Journal de Chirurgie*, juillet 1933.
- HILLEMAND. — A propos du diagnostic des cancers recto-sigmoïdiens. *Gazette Médicale de France*, 1^{er} juin 1930, N° II.
- HOWARD. — A clinical study of radium therapy in carcinoma of the rectum. *Surg. Gyn. et Obst.*, nov. 1923, p. 626.
- A. F. HURST AND JOHN VENABLES. — The early diagnosis of the cancer of the colon and rectum. *The Lancet*, N° 5.469, juin 1928, p. 1.275.
- HYRBINETTE. — Le cancer du rectum et son traitement actuel. *Journal International de Chirurgie*, juillet-août 1938.
- JABOULAY ET CHALIER. — Forme diarrhéique du cancer du rectum : opération en trois temps. *Soc. des Sc. méd. de Lyon*, 19 mai 1909. *Lyon Médical*, 21 novembre 1909, p. 871.
- A. V. JACOBS. — Carcinoma of the rectum and sigmoid. Analysis of one hundred and twenty one cases results of treatment by radiation. *Surg. Gynec. Obst.* vol. XVIII, juillet 1926, N° 1, p. 50.
- JEANNENEY ET WANGERMER. — Sténoses cicatricielles du rectum consécutives au traitement curiethérapique pour cancer du col utérin. *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 juin 1929.
- JOLY. — Radiothérapie du cancer du rectum. *Journal de Radiologie et d'Electroradiologie de Paris*, 1925, IX, p. 518. *Progrès Médical* 1925, XL, p. 1.449. Cancers du rectum traités par radiothérapie pénétrante. Discussion Cambiès. *Société de Médecine de Paris* 1926. Radiothérapie du cancer du rectum. *Paris Médical*, 18 décembre 1926.
- JONES. — Radiation treatment of the cancer of the rectum. — *Radiol. Saint-Paul* 1925, p. 306.
- R. JULIEN. — Traitement du cancer du rectum par l'électrocoagulation et le radium. *Bul. et Mém. Soc. rad. méd. de France*, 21 janvier 1933, p. 78-81.
- KIRCHNER. — Traitement radical du cancer du rectum par l'électrocoagulation. *Munch. Mediz. Woch*, N° 28 : 10 juillet 1931.
- A. LACASSAGNE. — Résultats obtenus à l'Institut du Radium de Paris en radiothérapie des cancers du rectum. *Radiophys. et Radiothérap.* 2 : 577-583, 1932.
- E. P. LASNIER (Montevideo). — Cancer du rectum chez un enfant de treize ans. *Archivos latino-americanos de Pediatría*, t. XVII, N° 5, mai 1923.
- LECERCLE (Damas). — Interventions sur le sympathique pour sédation de la douleur chez trois cancéreux. *Académie de Médecine*, 28 mai 1940.
- H. LEFÈVRE. — Cancer du rectum et polypes malins sous-jacents à la tumeur. *Gaz. Hebd. des Sc. Méd. de Bordeaux*, 1925 ; 46 : 587-588.
- R. LE FUR. — Epithélioma cylindrique du rectum à cellules muqueuses simulant un rétrécissement ; anus iliaque mort. *Bull. Soc. Anat.*, décembre 1898, p. 784.
- R. LEIBOVICI. — Le toucher rectal et l'operabilité des cancers du rectum. *Journal de Médecine de Paris*, N°s 51, 52, 24 et 31 décembre 1936. p. 511-513.
- LOCKHART-MUMMERY. — The use of radium in the treatment of rectal carcinoma. *British Medic. Journal*, 25 janvier 1930. Radium treatment. *Brit. M. J.* 1930 ; 1 : 139-140.
- M. LOEPER, J. BROUET-SAINTON ET VIGNALOU. — Epithélioma du rectum chez un jeune. *Gazette des Hôpitaux*, 1939. N° 17, p. 293-298.

- S. A. LOEWENBERG. — Cancer du rectum chez un jeune homme de dix-huit ans. *Méd. Journal* ; et rec., 15 février 1928, p. 183.
- LORY ET BRUNEAU. — Technique précise d'application du radium dans les néoplasmes du rectum bas situés. *Journal de Radiologie*, novembre 1922.
- MAISIN, H. VASSILIADIS ET R. APPELMANS. — Le traitement radiologique des cancers du rectum inopérables. *Revue Belge des Soc. Méd.* 4 : 241-264, avril 1932.
- MARCO. — Formes fébriles des cancers du gros intestin et du rectum. *Thèse de Paris* 1926, N° 533, Legrand, édit.
- MARCOU ANDRÉ. — Manifestations urinaires dans le cancer du rectum. *Thèse*, Paris 1929.
- MARQUIS. — Résultats éloignés dans 23 cas de cancer du rectum traités par anus artificiel et curiethérapie. *Congrès de Chirurgie*, 5 octobre 1925 ; in *Gazette Médicale du Centre*, 15 décembre 1925.
- MASINI. — De la curiethérapie dans le traitement du cancer du rectum. *Le Sud Médical*, 15 janvier 1922, N° 2.007.
- MATIGNON ET FRUCHAUD. — Cancer du côlon sigmoïde chez un jeune homme de quinze ans. *Soc. de Chirurgie*, séance du 14 octobre 1931 ; rapport de Guimbellot.
- MECHLING. — Radiation of rectal cancer. *Arch. ch. Cancer research* N. Y. 1925, I N° 3, p. 57.
- MENAGER. — Contribution à l'étude du traitement du cancer du rectum par radiumchirurgie. *Thèse*, Paris 1928.
- CH. M. J. MENANGER. — Contribution à l'étude du traitement du cancer du rectum par la radium-chirurgie. Librairie Louis Arnette, 2, rue Casimir-Delavigne, Paris, 1928.
- MICHEL, ROUSSEAU ET GIRAUD -- Sur un cas d'épithélioma du rectum. *Soc. Méd. Nancy*, 11 juin 1930.
- MONDOR. — A propos du cancer du rectum. *La Pratique médicale française*, juillet 1934 (A et B).
- H MONDOR. — L'étendue de tout cancer du rectum. *Livre Jubil. du Pr H. Hartmann*, 1932 ; p. 473-483.
- L. MORENAS. — Deux observations de colite hémorragique de nature allergique. *Lyon Médical*, 7 août 1938
- MORIN A. J. — Etude comparative des divers traitements du cancer du rectum. — *Thèse de Paris* 1930.
- MOUTIER ET BROUSSE. — Dysenterie amibienne et cancer du rectum. *Presse Thermale et Climatique*, Paris 1924.
- MUIR. — Radium treatment of rectal carcinoma. *Radio. Saint-Paul* 1926, p. 310, VI.
Practical therapeutics, the therapeutic uses of radium emanation, treatment of rectal cancer. *Medical Journal and record*, vol. CXXX, 18 septembre 1929, N° 2.409, p. 339.
- A. NEMOURS — A propos de l'article de M. Gaston Durand : « Les petits symptômes de début des affections rectales. » *L'Hôpital*, A-B, août 1936, p. 483.
- NEMOURS ET F. BERTILLON. — Ulcération rebelle du rectum à la suite d'injection sclérosante. Guérison par application totale d'U.V. 1^{er} Congrès International d'Actinologie, 22-29 juillet 1929.
- TH. NOGIER. — Procédé pour mettre en place rapidement le radium dans les néoplasmes du rectum. *Lyon Médical*, 10 août 1923.

- PAPIN. — L'anurie dans le cancer du rectum. *Revue de Gynécol.*, 1908, N° 9, p. 675.
- V. PAUCHET. — Traitement du cancer du rectum par la radium-chirurgie. *Bull. et Mém. Soc. Chir. de Paris*, 1927, p. 327.
L'avenir d'un cancer du rectum. *Journal de Médecine de Paris*, février 1928, p. 133.
Les diverticulites (faux cancers d'intestin et fausses entérites). *La Clinique*, 15 février 1929.
- J. PERNET. — Polype recto-sigmoïdien ou cancer pédiculé. *L'Hôpital*, A, janvier 1937, p. 21-22..
- PHIFER. — Cancer du rectum et du sigmoïde dans l'enfance et l'adolescence. *Annals of Surgery*, Phila., 1923, LXXVII, N° 6.
- HENRY POUVEY. — Cas de cancer du rectum traités par électro-coagulation. *Boletín oficial de la Liga uruguaya contra el cancer genital femenino* n° 35, julio, agosto y setiembre 1935, p. 3.
- POUJOL, MAURY ET MONTELLIER. — Un cas de polypose intestinale avec cancer du rectum. *L'Algérie Médicale*, N° 19, juillet 1929, p. 211.
- P. P. PRAT. — Un cas de rétrécissement tuberculeux du rectum. *Société de Gastro-Entérologie du Littoral méditerranéen*, 12 février 1939..
- PRON. — Cancer recto-colique et entérite muco-membraneuse. *Journal des Praticiens*, Paris, t. XXVIII, N° 27, 4 juillet 1914.
- R. PROUST. — De l'application retrorectale de radium dans le cancer du rectum. *Bull. Soc. Chir.*, 16 novembre 1921, p. 1.204.
Curiethérapie du cancer du rectum. *Société de Chirurgie de Paris*, 18 novembre 1921.
De la curiethérapie et de la radiothérapie pénétrante dans le cancer du rectum, le cancer de la prostate et le cancer de la vessie. *Progrès Médical*, 12 août 1922, p. 378.
- PROUST. — A propos du traitement pour cancer du rectum par le radium. *Société Nationale de Chirurgie*, séance du 11 mai 1932, N° 16, T. LVIII.
- J. RACHET ET J. COSTE. — Les rectocolites ulcéreuses de cause inconnue. *Revue de Médecine*, juillet 1937.
- F. W. RANKIN. — Modern trends in the treatment of cancer of the rectum and rectosigmoid; Clinical lecture at Atlantic City session. *Jour. Am. Med. Ass.*, 29 nov. 1937, p. 1.719-1.723.
- F. W. RANKIN ET M. W. COMFORD. — Cancer du rectum chez les jeunes gens. J. Tennessee. *M. A.*, juin 1929, p. 37-42.
- H. REDON ET F. BERTILLON. — Tumeur sur invagination sigmoïdienne à éclipse; Fausse erreur de diagnostic. *Société Anatomique*, mai 1939.
- REGAUD ET J. L. FAURE. — Conférences sur le cancer du rectum. *Journal de Médecine de Toulouse*, 1925
- R. RENAUX. — Le traitement des épithéliomas du rectum en plusieurs temps radiothérapiques. *Archives Hospitalières* 1939, N° 1, p. 22-27.
- PH. ROCHET, ARNULF ET CHARTON. — Traitement des névralgies anales dans le cancer ano-rectal par injection péritumorale d'alcool. *Soc. Nat. de Méd. et des Sciences méd.*, séance du 26 avril 1933.
- G. ROUSSY, Mme S. LABORDE ET F. BERTILLON. — A propos de la radiothérapie des cancers du rectum inopérables. — *Bull. de l'Ass. Franç. pour l'étude du cancer*, juillet 1927.
- J. CH. ROUX. — Diarrhées chroniq. symptomatiques du cancer du rectum. *La Clinique*, 1907, II, p. 264.
Les formes cliniques du cancer du rectum. *La Clinique*, t. V, N° 47, 25 novembre 1910.
- J. M. ROUX. — Le cancer du rectum chez les jeunes gens. *Thèse*, Paris, 1932.

- SABLE ET MERCIER. — Pneumaturie par fistule recto-urétrale. Cancer recto-urétral. *Société Anal. Chir. de Lille*, 30 janvier 1912.
- ROUX ET SAVIGNAC. — Dysenterie amibienne et cancer du rectum. *Archives des Maladies de l'Appareil digestif*, N° 2, février 1927.
- SALTZSTEIN SANDWEISS. — Quelques difficultés fréquentes dans le diagnostic et le traitement du cancer du rectum et du côlon. *Annals of Surgery*, N. Y., tome XCLIII, N° 1, janvier 1931, p. 336.
- SAVIGNAC. — De quelques formes de tuberculose ano-rectales. *A.M.A.D.*, n° 9, 1 1931, Soc. gastro-entérologie.
- R. SAVIGNAC. — Deux cas d'ulcération rectale après curiethérapie d'un cancer du col de l'utérus (radio-nécrose). *Archives Hospitalières*, N° 1, 1937.
- SCHREINER. — The radiation treatment of cancer of the rectum based on a study of 184 cases. *Arch. Chir. Cancer research N. Y.*, 1925, in-8°, page 31.
- B. F. SCHREINER ET J. P. O'BRIEN. — Etude de 210 cas de cancers du rectum et du cancer anal. *American Journal of Roentg.*, mai 1931.
- SCHRENS. — Traitement par le radium du carcinome inopérable du rectum. *Medizinische Klinik*, 27 octobre 1933.
- SCHWARTZ AND BERGMANN. — Urologic aspects of carcinoma of the colon and rectum. *The Urologic and Cutaneous Review*, October 1937.
- F. A. SPITTLER. — Cancer du rectum à dix-huit ans. *Annals of Surgery*, Philad., août 1928, p. 316.
- STEWART ET SPIES. — Biopsie et histologie dans la graduation du cancer du rectum ; valeur de la graduation histologique pour le pronostic. *American Journal of Pathology*, mars 1929.
- J. M. SWAN. — Cancer of the rectum. *Medical Times and Long Island Medical Journal*, janvier et février 1934.
- A. TAILHEFER. — Traitement des cancers du rectum et de l'anno (chirurgie et radiothérapie). *Paris Médical*, N° II, 18 mars 1933, p. 254-260.
- TAVERNIER. — Cancers doubles de l'anse sigmoïde : cancer supérieur squirrhe en ficelle, cancer inférieur bourgeonnant. *Société de Chirurgie*, Lyon, 3 mai 1928.
- THIROLOIX ET MORA. — Forme fébrile du cancer du rectum. *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 1^{er} décembre 1911.
- TIMBAL. — Pseudo-cancer sigmoïdien d'origine amibienne. *Archives des Maladies de l'Appareil digestif*, novembre 1937.
- C. C. TUCKER AND C. A. HELLWIG. — Proctologie tumors. *Journ. Am. Méd. Ass.*, oct. 1, 1938.
- VITRAC. — Sur un fait curieux d'hématurie symptomatique d'un cancer du rectum sans lésion vésicale ; pathogénie, réflexion. *Arch. Clin. de Bordeaux*, 1897, VI, p. 240-242.
- CH. WATSON. — Traitement du cancer du rectum par le radium. *British Med. Journal*, avril 1929.
- C. GORDON-WATSON. — Treatment with radium by open operation. *Proc Roy. Soc. Med.*, 1927 : 21 : 9-19.
Radium treatment of carcinoma of the rectum. *Acta Radiologica*, 30 October 1929.
Radium in treatment. *Proc Roy. Soc. Med. (Surg. Proct.)*, 1930 : 23 : 93-108.
Comment le radium peut remplacer la chirurgie radicale dans le cancer du rectum. *Annals of Surgery*, janvier 1931.
Treatment of cancer of the rectum with radium. *College of Surgery*, 13-16 octobre 1931.
Radiumtherapy. *Surg. Gyn. et Obst.*, 1932 : 54 : 307-311.

- H WERNER. — La curiethérapie des épithéliomas du rectum. *Thèse*, Paris 1933.
- WHEELER. — Discussion on the early diagnosis of carcinoma of the rectum and colon. *Proc. of Roy. Soc. Med.*, July 1923, p. 1543.
- Y. L. WICKHAM. — Appareils pour radiumthérapie utérine, vaginale et rectale. *Bulletin de l'Ass. Franç. pour l'étude du cancer*. T. XXI, N° 8, novembre 1932.
- WINTERNITZ. — Carcinome du rectum chez un garçon de quinze ans. *Wien-klin. Woch.*, 1922, XXXV, p. 22.
- W. ZWEIG. — Hémorroïdes et cancer du rectum. *La Clinique*, janvier 1937 (B), p. 30-31.
- SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE (9 mars 1931). — Résultats du traitement du cancer du rectum : Lacassagne, Hartmann, Mondor, Gouverneur et Oury, Lockhart-Mummery, Miles, Gabriel.
-

1940. — Les Ateliers d'Arts Graphiques, 6, boul. Poissonnière, Paris. — R. C. Seine 27.203
